FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

Année 1908 — N° —

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Samedi 25 Juillet 1908, à 1 heure

PAR

WILLERVAL

LA

MÉNINGITE TUBERCULEUSE DU NOURRISSON

Président : M. HUTINEL, *professeur*

Juges { MM. ALB. ROBIN, *professeur*
DESGREZ, *agrégé*
CARNOT, *agrégé*

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

PARIS
LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE
JULES ROUSSET
1, Rue Casimir-Delavigne, 1
—
1908

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

Doyen	M. LANDOUZY
Professeurs	MM.
Anatomie	NICOLAS
Physiologie	Ch. RICHET
Physique médicale	GARIEL
Chimie organique et Chimie générale	GAUTIER
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD
Pathologie médicale	BRISSAUD, DEJERINE
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE
Anatomie pathologique	Pierre MARIE
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	QUENU
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	GILBERT
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	THOINOT
Histoire de la médecine et de la chirurgie	Gilbert BALLET
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	HAYEM, DIEULAFOY, DEBOVE, LANDOUZY
Maladies des enfants	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	JOFFROY
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND
Clinique chirurgicale	LE DENTU, BERGER, RECLUS, SEGOND
Clinique ophtalmologique	De Lapersonne
Clinique des maladies des voies urinaires	ALBARRAN
Clinique d'accouchements	PINARD, BAR, RICHEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique	POZZI
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON
Clinique thérapeutique	Albert ROBIN

Agrégés en exercice.

MM.

AUVRAY	CUNEO	LAUNOIS	NOBECOURT
BALTHAZARD	DEMELIN	LECENE	OMBREDANNE
BRANCA	DESGREZ	LEGRY	POTOCKI
BEZANÇON (Fer.)	DUVAL (Pierre)	LENORMANT	PROUST
BRINDEAU	GOSSET	LŒPER	RENON
BROCA (André)	GOUGET	MACAIGNE	RICHAUD
BRUMPT	JEANNIN	MAILLARD	RIEFFEL, chef des travaux anat.
CARNOT	JEANSELME	MARION	
CASTAIGNE	JOUSSET (André)	MORESTIN	SICARD
CLAUDE	LABBE (Marcel)	MULON	ZIMMERN
COUVELAIRE	LANGLOIS	NICLOUX	

Par délibération en date du 8 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

Qui fut en médecine mon premier maître.

A MA MÈRE

A qui je dois tant, en témoignage de ma profonde affection.

A MA TANTE

pour ses bontés.

A MON FRÈRE

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur HUTINEL

Professeur de Clinique infantile à la Faculté
de Médecine de Paris
Médecin de l'Hôpital des Enfants-Malades
Membre de l'Académie de Médecine
Chevalier de la Légion d'honneur

Que je prie d'agréer ma vive reconnaissance pour la bienveillance qu'il m'a toujours témoignée et l'honneur qu'il me fait en acceptant la présidence de cette thèse.

Au moment de terminer mes études qu'il me soit permis d'exprimer ici ma reconnaissance à mes maîtres distingués qui furent toujours pleins de bienveillance et de dévouement.

A MES PREMIERS MAITRES
DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE CAEN

A Monsieur le Docteur AUVRAY
Directeur de l'Ecole de Médecine
Professeur de Clinique médicale
Chevalier de la Légion d'honneur

Hommage de respectueux
et profond attachement.

A Monsieur le Docteur GIDON

Témoignage de bien vive gratitude.

A Monsieur le Docteur BARETTE

Professeur de Clinique chirurgicale

En retour des témoignages de sympathie
qu'il n'a cessé de me prodiguer.

A Messieurs les Docteurs MOUTIER,

CATOIS, GOSSELIN, VIGOT, GUILLET,
AUDRAIN, CHARBONNIER, LÉGER, LECORNU

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX DE PARIS

1904-1905.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ RÉNON
(Hôpital de la Pitié)

1905-1906.

MONSIEUR LE PROFESSEUR DIEULAFOY (Hôtel-Dieu)

1905-1906.

MONSIEUR LE PROFESSEUR RECLUS (Hôpital de la Charité)

1906-1907.

MONSIEUR LE PROFESSEUR BAR (Maternité de l'Hôpital Saint-Antoine)

1906-1907.

MONSIEUR LE PROFESSEUR GRANCHER (*in memoriam*)
MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ MERY (Hôpital des Enfants-Malades)

1907-1908.

MONSIEUR LE PROFESSEUR HUTINEL (Hôpital des Enfants-Malades)

A Monsieur le Docteur BEZANÇON

Professeur Agrégé à la Faculté

A Monsieur le Docteur NOBÉCOURT

Professeur Agrégé à la Faculté

Dès le premier jour de longues études médicales j'ai quotidiennement fréquenté l'hôpital et par conséquent profité de l'enseignement de nombreux maîtres.

A tous je suis redevable.

Dans l'impossibilité de rendre à chacun ce qui lui est dû, je ne puis que leur adresser ici l'expression profonde et sincère de ma reconnaissance.

La Méningite Tuberculeuse du Nourrisson

INTRODUCTION

Pendant le séjour que nous avons fait à l'hôpital des Enfants-Malades, dans le service du professeur Hutinel, nous avons eu à diverses reprises l'occasion d'observer des nourrissons atteints de méningite tuberculeuse, et de remarquer combien cette affection, malgré les travaux auxquels, tout récemment encore, elle avait donné lieu, restait obscure et mal connue. Aussi nous sommes-nous proposé, sur le conseil de M. le professeur Hutinel. de lui consacrer notre thèse inaugurale.

Avant d'aborder notre sujet, il nous paraît indispensable de fixer exactement la valeur des termes que nous emploierons dans les pages qui vont suivre. La précaution n'est pas superflue. Un auteur classique, dans son *Traité sur les Maladies des Nouveau-Nés* (1), décrit des

1. Il est vrai qu'en sous-titre, il ajoute *et de la seconde enfance*.

maladies qui n'apparaissent que chez de grands enfants. Un de ses prédécesseurs cite comme exemples de méningite tuberculeuse des nourrissons des cas concernant des enfants de quatre, cinq et même sept ans. Dans un travail récent, on désigne sous le nom de *nouveau-né* tout enfant âgé de moins de deux mois. Et on lit avec quelque surprise, l'histoire de nouveau-nés âgés de cinquante jours.

Consultons donc un des médecins qui ont le plus fait honneur aux lettres françaises, le savant Littré. Voici comment il définit le terme *nourrisson :*

« *Nourrisson.* — Enfant qui est en nourrice. »

Passons au mot *nourrice.*

« *Nourrice* — 1° Femme qui allaite l'enfant d'une autre ; 2° Nourrice sur lieu, femme qui allaite un enfant dans la maison de la mère ; 3° Mère qui allaite son propre enfant. »

Nous entendrons donc par nourisson l'enfant qui n'a pas dépassé quinze mois, puisque c'est en moyenne à cet âge qu'on sèvre les enfants, c'est-à-dire qu'on les ***sépare*** du sein. Mais il est bien entendu que nous n éliminerons pas, systématiquement, les observations d'enfants un peu plus âgés.

Quant au terme *méningite tuberculeuse,* il y a bien longtemps, comme le fait souvent remarquer le professeur Hutinel, que Rilliet et Barthez, ces cliniciens de génie, ont montré qu'il n'était pas identique à *tuberculose des méninges.* On peut avoir un tubercule méningo-cérébral formant tumeur ; ou peut-être avoir de la granulie méningée, ou présenter, sur un point quelconque de ses zones rolandiques, une plaque de méningite sans être atteint de méningite

tuberculeuse. Ce que nous entendons par ce dernier vocable, c'est la méningite basilaire, caractérisée par l'association, aux produits tuberculeux, d'exudats inflammatoires (Archambault). C'est cette méningite basilaire dont nous allons essayer de fixer les caractères lorsqu'elle s'observe chez les nourrissons. Inutile, par suite, de dire que nous laissons complètement de côté l'histoire de la méningite tuberculeuse habituelle, pour laquelle nous renvoyons, une fois pour toutes, aux ouvrages classiques.

Mais avant de commencer, il nous reste à remercier particulièrement M. le Dr Babonneix, Chef de Clinique à la Faculté, qui a bien voulu nous aider souvent de ses conseils. Qu'il reçoive ici l'expression de notre gratitude.

HISTORIQUE

Il ne serait pas impossible de retrouver dans Hippocrate des passages qui semblent s'appliquer à la méningite tuberculeuse des enfants : « Quant aux enfants, ils sont attaqués de convulsions si la fièvre est aiguë, si les évacuations alvines manquent, s'ils sont tourmentés par l'insomnie et les terreurs subites, s'ils poussent des gémissements, s'ils changent de couleur, et si leur visage devient ou jaune, ou livide, ou rouge. *Ces accidents atteignent le plus facilement les enfants les plus jeunes* jusqu'à l'âge de sept ans (1). » Et encore : « Chez les enfants, une fièvre aiguë, la supression des selles avec insomnie, des sanglots, des changements de couleur, enfin la persistance d'une teinte rouge sont les signes d'un état spasmodique (2). »

Mais ce n'est pas l'histoire complète de la méningite tuberculeuse que nous nous proposons d'écrire ; nous voulons seulement indiquer les auteurs qui ont étudié la pie-névrite bacillaire du nourrisson, et dont les travaux nous ont permis de faire, au moins dans quelques cas, le dia-

---

1. Hippocrate. *Œuvres complètes*, trad. Littré, t. II, p. 187 *Pronostic*, 24.

2. Hippocrate. *Œuvres complètes*, t. V, p. 607, *Coaques*, 168.

gnostic de cette redoutable affection. D'après Mlle Boisrivant, élève de M. Guinon (1), c'est Guersant qui, l'un des premiers, aurait constaté deux cas de méningite tuberculeuse des nourrissons : l'un, chez un enfant de six semaines et, l'autre, chez un enfant de deux mois présentant une caverne pulmonaire. Valleix, dans sa *Clinique des Maladies des Enfants nouveau-nés* (1838), ne mentionne que les lésions méningées observées au cours du muguet. Trousseau (2), en 1841, rapporte le cas d'une méningite tuberculeuse compliquée tout à fait tardivement de convulsions chez un tout petit enfant, et admet qu'à cet âge la maladie évolue en trois phases :

1° Une de troubles gastro-intestinaux ;

2° Une de somnolence ;

3° Une de coma avec convulsions et paralysies.

Trousseau rapporte d'ailleurs dans ses *Cliniques* (1re éd., t. II, p. 306) l'histoire de deux nourrissons, âgés l'un de dix mois, l'autre de huit mois, et qui succombèrent à une méningite tuberculeuse classique. Nous avons résumé ses observations, que l'on trouvera dans une autre partie de ce travail. Il signale aussi, en passant la difficulté qu'éprouvent à téter les enfants à la mamelle, lorsqu'ils commencent à présenter des signes de méningite tuberculeuse.

Rilliet (3) a étudié, dès 1846, la méningite tuberculeuse

---

1. Boisrivant. *La méningite chez le nouveau-né.* Th. de Paris, 1908, n° 45.

2. Trousseau. *Gaz. des Hôp.*, 1841, p. 271-295.

3. Rilliet. *Gaz. méd. de Paris*, 1846, p. 4, 887, 894.

chez l'enfant en bas âge : il mentionne la forme éclamptique et insiste sur les trois symptômes suivants :

Amaigrissement.— « Parmi les symptômes, il en est un d'une remarquable constance, c'est l'amaigrissement progressif survenant sans fièvre et sans cause appréciable. »

Au sujet de la somnolence : « Si on cause auprès de leur lit, les malades restent les yeux fermés. Le médecin ne peut s'empêcher d'être frappé de cet état de somnolence. »

Enfin en parlant de la maladie dans son évolution il dit : « C'est *l'assoupissement profond* qui domine la symptomatologie et peu à peu se change en véritable coma, en même temps le pouls devient très petit, accéléré, variant de 100 à 160. »

Rilliet et Barthez (2) observent que la méningite tuberculeuse des nourrissons est, à la fois, rare et anormale. « La méningite régulière est fort rare chez le jeune enfant et même dans les cas où elle paraît se rapprocher du type normal, il est toujours à craindre que quelque phénomène même prématuré ne vienne rompre la régularité de sa marche. » Ils remarquent aussi que les convulsions sont « d'autant plus fréquentes et plus hâtives que les enfants sont plus jeunes ». Ils admettent enfin que « la méningite tuberculeuse régulière est fort rare dans le cours de la première année ».

Barrier, sur 112 cas de méningite tuberculeuse observée chez l'enfant, en a vu 47 où la maladie a débuté avant cinq ans.

---

1. Rilliet et Barthez. *Traité clinique et pratique des maladies des enfants*, 2e édit., t. III.

Blache et Guersant (1) fournissent, au sujet de la fréquence de la méningite tuberculeuse chez le nourrisson, des chiffres que nous utiliserons plus loin.

Legendre (*Recherches sur quelques maladies de l'enfance*, 1846) décrit plusieurs formes de méningite chez le nourrisson, et en cite une, à évolution très rapide, observée chez de petits tuberculeux avancés, et que l'on ne peut, dans la plupart des cas, que soupçonner, en se fondant sur l'amaigrissement rapide des petits malades, leur état de somnolence et les irrégularités de leur pouls.

Pivent (Thèse de Paris, 1852) décrit la méningite tuberculeuse du nourrisson, tout en faisant remarquer que très souvent, cette affection présente quelque chose d'anormal dans sa symptomatologie comme dans son évolution.

Lacombe (Thèse de Paris, 1860) insiste également sur les caractères atypiques de la maladie, et signale la somnolence et le coma.

Gintrac, en 1869 (*Cours théorique et clinique de pathologie interne*, t. VIII, p. 36-37), sur 73 cas de méningite granuleuse, en rapporte 3 à quatre mois (Rogers), cinq mois (Bowditch) et dix mois (Trousseau).

Mendite publie, en 1883, dans le *Nordissk. Medik. Arkiv.* (n° 26), un travail très important, consacré à la méningite tuberculeuse du premier âge, et appuyé sur les résultats d'une statistique de près de quarante années. « Tout à fait exceptionnelle avant le troisième mois de la vie, dit cet auteur, la méningite tuberculeuse redevient plus fréquente que de quatre à six mois, et encore est-elle, à cet âge, six

1. Blache et Guersant. *Extraits de pathol. infantile*, p. 199.

fois moins fréquente que la méningite franche. La maladie peut rester latente. D'autres fois, elle affecte des allures aiguës et se caractérise par un début brusque. La diarrhée est plus fréquente que la constipation. La rétraction du ventre n'a jamais été observée. Le strabisme est habituel, ainsi que la tension de la fontanelle. Les symptômes prédominants sont des attaques de convulsions cloniques qui alternent avec le coma, et sont parfois accompagnées de paralysies. La maladie dure, en moyenne, de deux à quatre jours, mais cette durée peut varier de trente heures à douze jours.

Juvigny (Thèse de Paris, 1886) écrit : « Chez le nourrisson, forme toujours anormale avec prodromes indéfinis et pouvant être attribués à toute autre affection. L'apparition des phénomènes convulsifs ou paralytiques permet seule d'établir un diagnostic précis. »

D'après lui, M. Raymond aurait observé deux ou trois cas de méningite tuberculeuse du nourrisson.

Bosselut (Thèse de Paris, 1888) admet. avec la plupart de ses prédécesseurs, que la maladie peut affecter deux formes : éclamptique et paralytique, mais il ajoute que, chez le nourrisson, le diagnostic est rarement fait, l'affection évoluant avec irrégularité et ne présentant que quelques symptômes souvent peu nets.

*
* *

Voyons maintenant ce que disent les *Cliniques*. Nous avons déjà signalé l'opinion de Rilliet et Barthez et de

Trousseau. Bouchut (1) consacre, lui aussi, quelques lignes à la méningite tuberculeuse du nourrisson. « Les enfants à la mamelle, comme ceux qui sont plus âgés, peuvent être affectés par la méningite granuleuse. Jusqu'ici, on n'avait pas cru que cette maladie existait chez les jeunes enfants, car il n'en est aucunement fait mention par Denis et Billard. Cependant son existence dans les premiers mois de la vie est incontestable. J'en ai vu plusieurs exemples dans la ville ; Blache, Guersant, Rilliet et Barthez, Barrier en ont observé plusieurs autres et j'en ai recueilli une vingtaine d'observations. L'enfant le plus jeune avait trois mois, et le plus âgé arrivait à la fin de la deuxième année. » Et, plus loin le même auteur signale la difficulté du diagnostic, et l'intérêt des renseignements que, dans de tels cas, fournit la cérébroscopie.

Cadet de Gassicourt, dans les leçons qu'il consacre à la méningite tuberculeuse, ne parle pas des formes que l'on peut observer au cours de la première enfance. Par contre, M. J. Comby, dans son *Traité des Maladies de l'Enfance* (5e édition, 1907, p. 689), dit expressément que la maladie peut survenir chez des enfants à la mamelle, et qu'alors la phase prodromique manque le plus souvent.

Unger (*Manuel de Pédiâtrie,* traduction de Buck et de Moor, p. 727) admet que la maladie est très rare pendant les trois ou les six premiers mois de la vie, et qu'il est tout à fait exceptionnel de l'observer chez des enfants âgés de

1. Bouchut. *Traité pratique des maladies des nouveau-nés, des enfants à la mamelle et de la seconde enfance,* 6e édition. Paris, 1873, p. 165.

quelques semaines. Il signale parmi les symptômes importants la tension de la grande fontanelle et mentionne, lui aussi, la forme somnolente que devaient plus tard individualiser MM. Lesage et Abrami : « Les enfants en bas âge tombent rapidement dans un état de somnolence et de stupeur, et ne reconnaissent plus l'entourage ; leur regard devient fixe et ils tombent dans le coma, d'où, en général, ils ne se réveillent plus (p. 731). » D'autres fois, on assiste à de l'éclampsie : « Chez les enfants en bas âge, la méningite tuberculeuse débute, le plus souvent, par des convulsions, l'évolution est plus rapide et le coma constitue l'un des symptômes prédominants. »

Goodhart, dans son *Traité pratique des Maladies des Enfants*, insiste sur la distension de la grande fontanelle et des veines sous-cutanées du crâne, sur la façon dont les enfants traduisent la céphalalgie qu'ils éprouvent, sur les cris spéciaux qu'ils poussent.

Jaccoud admet que la méningite tuberculeuse est exceptionnelle chez les nourrissons, et que, d'ailleurs, elle passe le plus souvent inaperçue par suite du caractère fruste de sa symptomatologie.

Descroizilles (*Pathologie et Clinique inf.*, 2e édit.) signale à peine la méningite tuberculeuse des nourrissons.

Dupré, dans le *Manuel de Médecine* (1re édition, t. III) se borne à dire que la méningite tuberculeuse du nourrisson est très rapide dans son évolution, très irrégulière dans sa forme, et très fruste dans sa symptomatologie.

Pour Filatow, chez les nourrissons, la méningite tuberculeuse n'est pas exceptionnelle et se caractérise surtout

par de la somnolence, la constipation pouvant soit manquer, soit même être remplacée par une diarrhée plus ou moins abondante (1). La marche de la température et les caractères du pouls, l'immobilité du regard peuvent servir à différencier la maladie des affections qui peuvent la simuler, comme la dyspepsie simple, d'une part, et l'anémie cérébrale, de l'autre.

Fourel (Th. de Nancy, 1896), dit : « Dans une certaine forme, les petits malades sont plongés de bonne heure dans le coma, sans cris ni convulsions, et s'éteignent lentement. »

D'Espine et Picot remarquent que la méningite tuberculeuse est peu fréquente dans les premiers mois de la vie; ils signalent, dans cette éventualité, la rareté de la période prodromique, l'inconstance de la constipation, et mentionnent les recherches entreprises par Merlin sur la méningite tuberculeuse du premier âge.

Marfan, dans le *Traité des Maladies de l'Enfance*, tome IV, première édition, « insiste sur la difficulté que présente le diagnostic de la méningite tuberculeuse dans les premiers mois de la vie : « Somme toute, dit-il, pas de prodromes ou prodromes insaisissables, céphalalgie impossible à apprécier, vomissements habituels mais constipation et rétraction du ventre inconstantes, fontanelle tendue, nuque raide, puis convulsions avec ou sans hémiplégie, coma et mort. Evolution très courte ».

Méry et Armand Delille, dans la deuxième édition du

---

1. Filatow. *Diagnostic et Séméiologie des Maladies de l'Enfance*. Trad. Périer. Paris, 1902.

Traité Grancher-Comby, consacrent un paragraphe entier de leur excellent article à la méningite tuberculeuse des nourrissons (t. IV, p. 90) et mentionnent la brusquerie de son début, l'existence fréquente d'hémiplégies, de vomissements, l'hypertension de la grande fontanelle, la courte durée des accidents.

Aviragnet (Th. de Paris, 1892) constate que la méningite tuberculeuse du nourrisson ne suit pas, dans son évolution, les périodes classiques, mais qu'on peut cependant le diagnostiquer en se fondant sur les irrégularités du pouls.

Baginski (*Traité des Maladies des Enfants*, trad. Guinon et Romme, t. II), dit également que peu de maladies présentent une symptomatologie aussi irrégulière que la méningite tuberculeuse du nourrisson au sujet de laquelle il insiste sur la valeur diagnostique de la somnolence et des caractères du pouls.

Somnolence : « Depuis quelque temps, l'appétit du petit malade est mauvais, son état général laisse à désirer, il maigrit et devient pâle. Les moindres mouvements le fatiguent très vite ; il s'endort à toute heure, dans les bras de sa mère, au milieu de ses jeux, sur une chaise, sur une table, et même par terre. »

A propos du pouls : « Les battements du pouls retardent de temps en temps comme si une pulsation manquait ; puis les pulsations suivantes se succèdent avec une rapidité plus grande qu'à l'état normal. Ce phénomène n'est bien perceptible qu'en examinant longuement et fréquemment le pouls. »

Enfin M. le professeur Hutinel dans son savant article du

Traité Brouardel-Gilbert (1re édit., t. IX, p. 330), consacre un paragraphe entier à la méningite tuberculeuse des nourrissons qui se caractérise, dit-il, par son évolution rapide ; il n'y a pas de période prodromique et, souvent c'est une crise convulsive qui marque le début des accidents ; il n'y a pas de céphalalgie, pas de constipation, et les vomissements sont remplacés par de simples régurgitations sans caractère. La fontanelle est tendue. Le coma apparaît et, en quelques heures, la mort survient au milieu de convulsions. M. le professeur Hutinel mentionne à côté de cette forme éclamptique, la forme hémiplégique (Zappert, Marfan) qui relève de lésions diffuses.

***

Dans ces derniers temps, de très intéressants travaux se sont efforcés d'élucider cette question difficile de la méningite tuberculeuse. Citons, par ordre chronologique, une leçon de M. R. Cruchet relative à l'*Évolution clinique et au diagnostic de la méningite tuberculeuse du nourrisson* (*Pédiâtrie pratique*, n° 41, 1905 et *Gazette des Hôpitaux*, 20 décembre 1904) ; puis la très importante communication de MM. Lesage et Abrami sur la *Méningite tuberculeuse à forme somnolente de la première enfance* (*Soc. Méd. des Hôp.*, 26 janvier 1906) ; le travail, sur le même sujet, de M. R. Jemma, paru dans la *Pédiâtrie pràtique* du 15 décembre 1906, l'excellente thèse d'un élève de M. Lesage, M. Lafarcinade (Th. de Paris, 1906, n° 477), une observation de M. Montagnon et enfin une leçon clinique, toute récente

du professeur Hutinel. On trouvera aussi quelques renseignements dans la thèse de M^lle^ Boisrivant sur les *Méningites des nouveau-nés* (Thèse de Paris, 1908, n° 215). MM. Guinon et Simon, dans un travail sur *le cyto-diagnostic dans quelques cas de méningite tuberculeuse* (*Soc. de Pédiâtrie.* Paris, avril 1902), ont également rapporté 4 cas de méningite tuberculeuse au-dessous d'un an et 4 autres d'un an jusqu'à deux,

ETIOLOGIE. PATHOGÉNIE

Fréquence. — Il est classique de dire que la méningite tuberculeuse s'observe surtout de deux à sept ans, et que, si on peut, quelquefois, l'observer au cours de la seconde enfance, il est exceptionnel de le rencontrer dans les premiers mois de la vie. Cette formule n'est pas absolument exacte. Tout d'abord, la méningite bacillaire n'est pas si rare qu'on le dit, et nous n'en voulons pour preuve que les statistiques de West (*Leçons sur les maladies des enfants*, trad. Archambault, p. 117) : sur 79 cas vérifiés par l'autopsie, cinq fois les malades avaient moins d'un an, et dix-neuf étaient entre un et trois ans. De même, les cinquième et huitième rapports du *Registrar general* établissent que 7 o/o de la mortalité totale au-dessous d'un an sont dûs à « la céphalite et à l'hydrocéphalie. » West ajoute d'ailleurs que, comme à l'hôpital des enfants, on ne reçoit que quelques cas exceptionnels au-dessous de deux ans, les chiffres que nous venons de donner estimant trop bas la fréquence de l'hydrocéphalie dans la moyenne enfance.

D'après Blache et Guersant, la méningite tuberculeuse est « encore rare dans les premiers temps de la vie, MM. Denis et Billard n'en ont cité aucun exemple dans

leurs ouvrages sur les maladies des nouveau-nés ; nous n'avons pu constater cette maladie par l'autopsie que sur deux enfants du premier âge, l'un de six semaines, et l'autre de deux mois, qui était phtisique au dernier degré et présentait une caverne dans l'un des poumons. Cependant, ce qui pouvait faire croire que cette maladie n'est peut-être pas aussi rare dans le premier âge qu'on l'a cru jusqu'à présent, c'est que M. Blache, pendant un séjour d'un an à l'hôpital Cochin, en a observé deux cas, l'un sur un enfant de cinq mois, l'autre sur un enfant de six. » (1).

Goodhart fournit une statistique intéressante : sur trente-trois morts, dit-il, 1 est survenue à trois mois, 3 à six mois, 1 à neuf mois, 3 à douze mois, 4 au-dessus de deux ans, 3 au-dessous de trois ans, 6 au-dessous de quatre ans, 5 au-dessous de cinq ans, 1 au-dessous de six ans, 4 au-dessous de sept ans, 3 à huit ans, 3 à dix ans, et 3 à douze ans (2).

Pour Aviragnet (3) la méningite tuberculeuse n'est pas rare chez le nourrisson ; coïncidant d'ordinaire avec la tuberculose généralisée, elle présente les allures de l'athrepsie.

Pour Fourel (4), la méningite tuberculeuse est fréquente dans la première enfance.

Pernet (5) dit également à ce sujet : « Contrairement à

---

1. *Loco citato*, p. 199.

2. Goodhart. *Traité pratique des maladies des enfants*, trad Variot et Follenfant, p. 404.

3. Thèse de Paris, 1892.

4. Fourel. Thèse de Nancy, 1896.

5. Pernet. Thèse de Paris, 1900.

l'opinion classique, parmi les malades que nous avons observés, la méningite tuberculeuse s'est montrée aussi fréquente sinon plus, que la méningite aiguë, de la naissance jusqu'à la deuxième année. »

Bouchut (1), affirme que la méningite tuberculeuse n'est pas rare dans les premières années de la vie.

Gintrac (2) cite de nombreux cas de tuberculose avant deux ans et repousse, par suite, l'assertion que la méningite tuberculeuse est rare dans la première enfance.

Ainsi, la méningite tuberculeuse n'est pas exceptionnelle au cours de la première enfance : il y a plus.

Pour M. Cardamatis (*Archives de Médecine des Enfants*, 1905, p. 330), elle serait même relativement fréquente comme le montrent les statistiques suivantes :

1° *Nourrissons de un à douze mois* (Athènes).

Auteurs	Années	Cas de méningites tuberculeuses
Zinai	1869-1878	47
Papapapagiotou	1888-1897	123
Cardamatis	1899-1904	44

2° *Nourrissons de un à douze mois* (grandes villes de Grèce).

Cardamatis.....	1899-1904	98

Si l'on rapproche ces chiffres de ceux fournis par le recensement des autres méningites au même âge, on trouve

---

1. Bouchut. *Loco citato.*
2. Gintrac. *Pathologie interne et thérapie médicale.*

	Méningites aiguës	Méningites tuberculeuses
Statistique de la ville d'Athènes	1.151	214
Statistique des onze grandes villes	206	98
Totaux	1.357	312

D'autre part. la statistique portant sur les enfants de un à cinq ans fournit les renseignements suivants :

	Méningites aiguës	Méningites tuberculeuses
Statistique de la ville d'Athènes	549	536
Statistique des onze grandes villes	258	207
Total	807	743

Enfin si l'on examine la mortalité par méningite tuberculeuse aux différents âges de l'enfance, on obtient :

	De 12 mois	1 à 5 ans	5 à 10 ans
Statistique de Papapapagiotou	123	257	112
Statisque de Cardamatis.	142	361	213
Total	265	618	325

De ces chiffres, Cardamatis conclut que la méningite tuberculeuse est loin d'être née dans les premières années de la vie ; qu'elle s'observe surtout dans les cinq premières années, et, particulièrement, dans les douze premiers mois ; comme les méningites aiguës, qui sont d'ailleurs

plus fréquentes, elle affecte une prédilection marquée pour la période de l'allaitement.

Variot (*Clinique Infantile*, 1903) fournit des chiffres analogues. Lesage et Abrami rapportent « que sur l'ensemble des cas de méningite tuberculeuse qu'ils ont observés, les trois quarts se rapportent à des enfants âgés de moins de trois ans et plus de la moitié à des enfants de deux mois à deux ans ».

M. Lafarcinade écrit: « Des 42 observations inédites que nous publions 32 se rapportent à des enfants en dessous de trois ans, et 24 à des enfants de deux mois à deux ans, ce qui fait, par conséquent, plus de 57 0/0 en dessous de deux ans. »

D'autre part, M. le professeur Hutinel fait remarquer, dans sa leçon clinique, que si, d'après la statistique de la Ville de Paris, 140 à 162 enfants âgés de moins d'un an meurent de méningite tuberculeuse, ces chiffres n'ont guère de valeur, le médecin appelé à donner un diagnostic écrivant tantôt méningite, tantôt méningite tuberculeuse, tantôt convulsions. Il rappelle à ce sujet que Guinon a observé 4 cas de pie-mérite bacillaire chez le nourrisson, et, après avoir fait remarquer que c'est surtout à partir d'un an qu'on la rencontre, finit par accepter les chiffres de Gintrac, que nous avons signalés, comme se rapprochant le plus de la réalité.

Causes prédisposantes. — *La méningite tuberculeuse est donc beaucoup moins rare chez le nourrisson qu'il n'est classique de le dire.* Et cela s'explique, le cerveau du nourrisson est-il défendu contre les infections; avec ses fontanelles légèrement béantes, les larges communications

de la cavité cranienne, avec des cavités aussi fréquemment infectées que le nez, et l'oreille, le passage des germes de l'extérieur sur les méninges est facile. D'ailleurs, ces considérations, comme le fait remarquer M. le professeur Hutinel, s'appliquent surtout aux méningites aiguës. En ce qui concerne la méningite tuberculeuse, elle est chez le tout jeune enfant comme chez l'enfant plus grand, comme chez l'adulte, secondaire à une tuberculose éloignée : viscérale, osseuse, et surtout *ganglionnaire*. M. Lafarcinade incrimine surtout les ganglions cervicaux, d'autres, lesganglions trachéo-bronchiques.

Mais, chez le nourrisson, l'infection bacillaire des méninges peut avoir d'autres origines. C'est ainsi que MM. Lesage et Abrami, pratiquant des coupes sériées dans les centres nerveux, « ont rencontré, dans un peu plus de la moitié des cas, des tubercules cérébraux, habituellement caséeux. Ces tubercules, dont le volume a varié entre celui d'un pois et celui d'une noisette, et dont l'évolution s'était accomplie d'une façon latente, ont deux sièges de prédilection : le lobe occipital, à quelques millimètres au-dessous de l'écorce, et les lobes latéraux du cervelet L'aspect ancien de ces foyers tuberculeux nodulaires, de même que leur volume, semblent indiquer qu'ils sont d'âge antérieur aux lésions méningées, et que, peut-être, c'est là le point de départ de bien de ces méningites tuberculeuses. » On conçoit, dans ces cas, ce qui se passe : tant que le tubercule reste séparé de la pie-mère par une couche plus ou moins épaisse de tissu cérébral, il ne provoque aucune réaction méningée, mais dès qu'il effleure les espaces sous-arachnoïdiens, il ensemence le liquide céphalo-

rachidien de bacilles de Koch, qui, brassés par les mouvements de flux et de reflux de ce liquide, vont se disséminer à la surface du cerveau, déterminant ainsi la production des lésions habituelles à la méningite tuberculeuse. Ces tubercules cérébraux que nous n'avons pas retrouvés, M. Lafarcinade les rattache, avec réserve, à une infection congénitale : comme le dit M. le professeur Hutinel, dans sa leçon à laquelle nous faisons tant d'emprunts, on ne connaît actuellement aucun cas de méningite tuberculeuse dont l'origine congénitale puisse être absolument démontrée. Le plus souvent, la tuberculose est acquise, soit qu'elle provienne des parents mêmes, soit que les germes aient été transmis par une personne tuberculeuse de l'entourage : bonnes, garde-malades, nourrices, etc.

Dans quelques cas, la méningite tuberculeuse apparaît à la fin d'une otite. C'est ainsi que, dans une observation de Heike (*Jahrbuch für Kinderheilkunde*, 1903), un enfant de sept mois, jusque-là bien portant, qui fit d'abord une otite moyenne aiguë, et, consécutivement, une pie-mérite bacillaire classique, vérifiée par la nécropsie. On peut admettre, dit Heike, que, dans les cas de ce genre, les toxines produites dans ce foyer de suppuration otitique agissent sur les méninges voisines et créent un point d'appel pour la tuberculose qui existait à l'état latent dans un point quelconque de l'organisme : ganglions trachéo-bronchiques, le plus souvent.

Ainsi, la méningite tuberculeuse du nourrisson peut succéder, soit à une tuberculose ganglionnaire, soit à une otite bacillaire, soit à une tuberculose cérébrale. Son développement est d'ailleurs favorisé par un certain nombre de

causes prédisposantes : « Nous sommes volontiers porté à croire, dit M. Lafarcinade, que chez nos petits malades de l'hôpital Hérold, la misère seule, le manque de soins, les logements insalubres ont grandement suffi pour amener la déchéance physique primitive sur laquelle s'est rapidement greffée la tuberculose. »

Les conditions climatériques, comme celles relatives au sexe (1) ne paraissent pas avoir d'importance ; par contre, les maladies éruptives de l'enfance, surtout lorsqu'elles sont suivies de complications graves, favorisent nettement le développement de la pie-mérite bacillaire en vertu du vieil adage : « Tout ce qui affaiblit prédispose. »

---

1. Medin admet cependant une prédilection marquée de la maladie pour les nourrissons du sexe féminin, mais, comme le fait remarquer M. Cruchet, cela dépend des statistiques ; dans celle de Barthez et Sanné, il y a à peu près égalité, et, dans celle de Guinon et Simer, les décès sont en plus grand nombre chez les garçons.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Conformément au plan que nous nous sommes tracé, nous n'étudierons ici que les particularités anatomiques de la méningite tuberculeuse, chez le nourrisson. Or, ces particularités sont faciles à résumer. Voici ce qu'en disent MM. Lesage et Abrami. La granulie méningée diffuse est exceptionnelle, et ces auteurs ne l'ont observée qu'une fois. Dans tous les autres cas, les réactions tuberculeuses inflammatoires l'emportaient de beaucoup sur les réactions granuliques, et c'est avec la plus grande peine qu'ils arrivèrent à découvrir quelques granulations typiques le long des artères de la base ou dans les allées sylviennes. Les lésions pie-mériennes prédominaient au niveau de la base de l'encéphale, et, au niveau de la selle turcique. Tantôt elles étaient très apparentes : les méninges, considérablement épaissies, formaient une sorte de plaque irrégulièrement quadrilatère, gris jaunâtre, de consistance élastique, fortement adhérentes au cortex sous-jacent ; cette plaque, riche en bacilles de Koch, est constituée presque uniquement par des leucocytes mononucléaires enserrés dans les mailles d'un réseau fibrineux. « C'est une sorte de fausse membrane tuberculeuse », se prolongeant sur les nerfs de la base, englobant le chiasma et les nerfs optiques, débordant très souvent en arrière sous le cervelet. Le plus

souvent les lésions sont beaucoup plus discrètes ; les méninges, au niveau de la protubérance, sont un peu épaissies, un peu adhérentes et, en regardant attentivement, on voit quelques rares granulations suivre les plexus choroïdes. Les lésions, dans ce cas, passeraient très facilement inaperçues et cette nature « semblerait très souvent imprécise, si le microscope n'y décelait la présence des bacilles et si leur inoculation aux animaux ne reproduisait une tuberculose expérimentale typique ». Ajoutons enfin l'existence fréquente de tubercules cérébraux, que nous avons déjà mentionnée au chapitre précédent.

Dans nos cas, nous avons trouvé des lésions analogues, coexistant fréquemment avec une tuberculose miliaire. C'est ainsi que chez la petite Renée G..., il existait de nombreuses granulations au niveau de toutes les scissures, mais sans exsudat net de la base ; les ganglions du médiastin étaient caséeux, mais non ramollis ; le sommet du poumon droit présentait les traces du chancre d'inoculation et, en plus, d'innombrables granulations tuberculeuses. Chez le petit Alfred G..., mêmes lésions : ganglions caséeux et ramollis dans le médiastin, granulations multiples dans les viscères et sur les méninges. Chez Gabriel G... il existait un dépoli à la surface des circonvolutions, et quelques granulations discrètes le long des vaisseaux sylviens ; on ne constatait pas d'exsudat basilaire. Par contre, on observait une granulie généralisée. Chez Renée G..., un volumineux exsudat, situé à la base du cerveau, englobait le chiasma ; les ganglions du médiastin étaient caséifiés. Le cerveau de V... Louis présentait également un exsudat basilaire et des granulations fort

nettes de la convexité; les ganglions du médiastin étaient caséifiés et ramollis. Par conséquent, nous dirons, avec MM. Lesage et Abrami, que *la méningite tuberculeuse, chez le nourrisson, se caractérise par des lésions discrètes, et qui peuvent facilement passer inaperçues,* mais, contrairement à ces auteurs, nous mettrons dans les ganglions trachéo-bronchiques, et non dans l'encéphale, les productions tuberculeuses primitives, identifiant ainsi à ce point de vue, la pie-mérite bacillaire du nourrisson et celle de l'enfant plus grand.

SYMPTOMATOLOGIE

Au lieu de passer en revue chacun des symptômes, et, au prix de redites fâcheuses et de longueurs interminables, de comparer, signe par signe, la méningite tuberculeuse du nourrisson à la méningite tuberculeuse de l'enfant plus grand, nous préférons suivre l'ordre chronologique, et indiquer successivement : 1° comment on comprenait la question avant le travail fondamental de MM. Lesage et Abrami ; 2° comment l'ont comprise ces auteurs ; 3° comment on peut la résoudre aujourd'hui, en se fondant, aussi bien sur les recherches de nos devanciers que sur nos propres observations. Notre exposé y gagnera peut-être en intérêt, car on verra mieux ainsi, nous semble-t-il, l'évolution des idées, comme les progrès réalisés dans les dernières années.

1° **Théories classiques**. — La méningite tuberculeuse du nourrisson *débute brusquement*, sans fatigue antérieure, sans amaigrissement préalable. Elle affecte deux formes principales : convulsive et paralytique.

La *forme convulsive* ou *éclamptique* est la plus fréquente. Soudain, en pleine santé apparente, l'enfant est pris de convulsions partielles ou généralisées, d'abord séparées les unes des autres par un intervalle assez long, puis subintrantes, et aboutissant rapidement au coma.

La forme convulsive est mentionnée entre autres, par M. J. Comby : « La forme aiguë de la méningite tuberculeuse est fréquente chez les nourrissons de quatre à six mois ; beaucoup de convulsions mortelles observées à cet âge en sont l'expression ; on note un soulèvement de la grande fontanelle et des battements énergiques à ce niveau. » (*Loco citato*, p. 692).

La *forme paralytique* a été décrite par Zappert (*Jahrbuch für kinderheilkunde*, 1895, vol. LX), qui en rapporte sept observations. Elle a été retrouvée depuis par de nombreux auteurs (Guinon, Marfan, etc). La maladie débute par des convulsions, puis se complique rapidement d'hémiplégie, ou plutôt, d'hémiparésie. Cette hémiplégie variable « est probablement en pareil cas sous la dépendance des phénomènes circulatoires, passagers, probablement d'origine conjestive dans une partie de l'écorce cérébrale. » (Méry et Armand-Delille). Elle n'est ordinairement en rapport avec aucune lésion en foyer. Nous en citons plus loin une observation empruntée à ces auteurs, qui se demandent également si, dans certains cas, ces troubles paralytiques ne sont pas dus à une compression de l'écorce par le liquide céphalo-rachidien hypertendu. Exceptionnellement, elle est due à un foyer d'artérite. C'est ainsi que Zappert rapporte l'observation d'un enfant de deux ans, présentant une hémiplégie gauche au cours d'une méningite tuberculeuse, chez lequel on trouve un ramollissement de l'hémisphère droit par thrombose artérielle. Il cite un second cas analogue.

Quels que soient les troubles moteurs, on note dans la méningite tuberculeuse des nourrissons, un symptôme

absolument capital, et sur lequel insistent justement tous les classiques : c'est l'*hypertension de la grande fontanelle*, qui présente d'autant plus de valeur pour le diagnostic que, comme on voit, la grande fontanelle est déprimée dans la gastro-entérite.

Les *vomissements* sont *fréquents* et consistent en simples régurgitations sans caractère (Hutinel) ; la *constipation l'est beaucoup moins* : cette remarque a déjà été faite par Filatow : « Il est fréquent, dit-il, de voir la constipation faire défaut chez les nourrissons ; la cause en est probablement la suivante : la constipation dans la méningite est très probablement due à une irritation du nerf splanchnique, qui est un nerf d'inhibition. Or, l'appareil d'inhibition fonctionne en général d'une façon très faible chez les petits enfants ; et, par conséquent on peut admettre déjà *a priori* que, dans la méningite des nourrissons, la constipation sera un phénomène moins constant que chez les enfants plus âgés, ce que l'observation confirme en effet. Mais le diagnostic sera facilité chez eux par ce fait que, aux vomissements gastriques à cet âge, s'associent forcément des troubles des fonctions intestinales, sous forme de dyspepsie ou de diarrhée aqueuse. C'est pourquoi, *lorsque chez un nourrisson, malgré des vomissements réitérés pendant plusieurs jours, les selles restent normales*, à plus forte raison lorsqu'*on voit se manifester la tendance à la constipation*, ou la diarrhée existant auparavant, s'arrêter, cette coïncidence devient-elle *fortement suspecte*. Enfin l'origine cérébrale des vomissements est presque indiscutable, lorsque l'enfant est nourri au sein, et qu'on ne peut noter aucun indice d'irri-

tation gastrique par une faute grossière dans son alimentation.

Nous reproduisons même, à la fin de ce travail, un certain nombre d'observations où elle était remplacée par de la diarrhée. *La rétraction du ventre manque le plus souvent.* Quant aux *contractures*, elles seraient *moins marquées* que dans les formes habituelles, et le signe de Kernig n'a été que rarement signalé.

La fièvre n'a été que peu étudiée. D'après M. Hutinel, elle est peu élevée. Filatow insiste sur les renseigements que peut donner la marche de la température, trop élevée pour que ce soit une dyspepsie simple des nourissons, laquelle évolue généralement sans grande fièvre, et. d'autre part, trop basse pour que l'on puisse admettre la fièvre typhoïde. Il remarque aussi que, avec une température s'élevant à 38°5, les nourrissons ont un pouls à 140, « de sorte que, chez ces derniers, un pouls de 112 peut être considéré comme ralenti, d'autant plus que, chez eux, le pneumogastrique fonctionnant encore faiblement, comme modérateur du cœur, on ne peut pas s'attendre à un ralentissement du pouls peu nettement prononcé ».

L'immobilité du regard, chez les très jeunes enfants, constitue, d'après Filatow, un signe excellent de méningite tuberculeuse. C'est en effet un signe précoce : « L'enfant clignote rarement, les paupières sont ouvertes toutes grandes et les regards dirigés dans le vide. L'enfant ne fixe pas les objets qu'on met sous ses yeux, il semble voir très mal, car il ne clignote même pas, lorsqu'on rapproche le doigt des yeux. Les *pupilles* sont *dilatées* et réagissent mal à la lumière. »

Quant à l'*inappétence*, elle est *complète*.

La *maladie évolue avec rapidité :* dans certaines formes éclamptiques, la mort peut survenir en moins de cinq jours. Cependant, même chez le nourrisson, il existe parfois des rémissions. Schlesinger rapporte, dans les *Archiv. für Kinderkeilk*, 1905, le cas d'un nourrisson ayant présenté une hémiplégie droite avec aphasie et qui guérit en trois jours. Les principaux symptômes ne reparurent qu'au bout de quinze jours. De ce cas, on peut rapprocher celui de Martz. (*Deutsch. médical Woch.*, 1893, n° 8.)

***

2° **Méningite tuberculeuse à forme somnolente.** — La communication, à la *Société médicale des Hôpitaux* de MM. Lesage et Abrami, et la thèse de M. Lafarcinade réalisent un progrès considérable sur les recherches antérieures. Ces auteurs, se fondant sur un nombre considérable d'observations (MM. Lesage et Abrami parlent de 29 cas observés par eux), notent d'abord que les formes classiques sont exceptionnelles, puisqu'ils n'ont observé qu'une fois la forme hémiplégique, et trois fois la forme convulsive, et que, dans tous leurs autres cas, ce qui a, au contraire, caractérisé la maladie, c'est précisément l'absence de tout grand phénomène moteur : « L'allure était absolument fruste et insidieuse, et rien, pour un esprit non prévenu, n'aurait su, de prime abord attirer l'attention vers les méninges.

« Or, chez tous ces malades, il existait un ensemble de symptômes très particulier, dont la constatation, au cours des premiers cas observés, nous a toujours permis de por-

ter dans la suite le diagnostic exact. Chez tous ces malades, nous avons observé l'existence d'en syndrome spécial ; et nous pensons qu'il représente l'expression clinique habituelle de la méningite tuberculeuse du nourrisson bien plus fréquemment que ceux qui lui ont été assignés jusqu'ici.

« Ce syndrome est constitué par l'association des quatre signes suivants : *somnolence*, *fixité du regard*, *instabilité du pouls et amaigrissement*. Il représente le fond permanent et comme le pivot de toute la symptomatologie. La somnolence en est l'élément essentiel ; c'est elle qui domine toute la scène clinique. » (Lesage et Abrami).

Ces auteurs proposent donc, à côté des formes classiques de méningite tuberculeuse, forme hémiplégique et forme convulsive, qui sont toutes deux rares, de décrire une *forme somnolente*, beaucoup plus fréquente, et qui est « la traduction habituelle de la méningo-tuberculose de la première enfance ».

Phase prodromique. — La maladie peut débuter brusquement par de la somnolence ; plus souvent, la somnolence est précédée pendant quelque temps, une semaine, quinze jours, par des troubles digestifs ou par des modifications importantes de la nutrition. Les premiers consistent en vomissements répétés, suivant de près les tétées, diarrhée abondante et tenace, ballonnement du ventre ; aussi porte-t-on, d'abord, le diagnostic de gastro-entérite et ce diagnostic paraît d'autant plus justifié que, bien souvent, les troubles digestifs persistent pendant toute la durée de la maladie. Quant aux secondes, elles consistent en anorexie, pleurs, amaigrissement progressif et inexpli-

cable, et, très fréquemment, agitation manifestée par des pleurs, des accès de cris, et, surtout, une tachycardie remarquable, à 130, 140 et plus.

Phase de somnolence. — L'apparition de la somnolence marque le début de la phase méningitique, que caractérise l'association constante de ces quatre symptômes :

Somnolence progressive ;

Catalepsie oculaire ;

Amaigrissement progressif ;

Instabilité du pouls avec dissociation du pouls et de la température.

En plus de ces phénomènes véritablement cardinaux, on peut observer une série de phénomènes accessoires et tout à fait inconstants : troubles thermiques, oculo-paralytiques, moteurs, etc., d'autant plus rares que l'enfant est plus jeune.

Somnolence. — MM. Lesage et Abrami, M. Lafarcinade que nous suivons pas à pas, ont eu la loyauté scientifique de rappeler que ce symptôme, « le plus caractéristique et le plus saillant », avait été bien décrit par Filatow (*loco citato*).

« Le phénomène le plus saillant, dit cet auteur, c'est l'augmentation lente, mais progressive de l'abattement jusqu'à la somnolence qui, vers la fin de la maladie, se transforme en coma profond.

« L'enfant s'endort plusieurs fois par jour d'un sommeil presque normal et tranquille. Au début, il suffit d'un simple appel pour le réveiller.

Il répond aux questions posées et possède sa pleine connaissance ; mais dès qu'il est abandonné à lui-même, il ferme les yeux et s'endort.

« Plus tard, la somnolence devient de plus en plus profonde, l'enfant ne se réveille plus qu'à la suite de provocations douloureuses, auxquelles mêmes, plus tard encore, il ne répondra plus que par des cris, réflexes jusqu'à ce que finalement, la réflexes aussi disparaissent quelque temps avant la mort. »

Filatow ajoute spécialement à propos de nourrisson :

« Chez eux, l'état apathique se manifeste par la tendance au sommeil. Il est donc assez caractéristique du début de la méningite que le nourrisson, après avoir présenté quelques jours des vomissements et de l'agitation, commence à s'endormir fréquemment même dans la journée.

Voyons maintenant quels caractères MM. Lesage et Abrami attribuent à cette somnolence :

« Au début, elle se manifeste par ce fait que l'enfant qui jusque-là présentait tantôt un aspect à peu près normal, tantôt des signes d'agitation, cet enfant s'endort brusquement plusieurs fois par jour, d'un sommeil tranquille et en apparence normal, Dans les cas où, comme nous l'avons dit, la somnolence débute brusquement sans symptômes prémonitoires, ces accès de sommeil étonnent les parents ; et très souvent, nous les avons vu consulter pour cet unique phénomène. A ce moment, d'ailleurs, le sommeil est peu profond ; il suffit le plus souvent d'un simple appel, d'une provocation un peu forte pour déterminer le réveil. C'est la première étape : la tendance au sommeil, l'*accès de sommeil.*

« Cette étape dure peu ; au bout de trente-six à quarante-huit heures, la somnolence se prolonge ; elle devient per-

manente et de plus en plus profonde. L'enfant repose des heures entières, dans le décubitus dorsal, les muscles mous, en résolution ; il ne s'éveille plus pour demander à boire ; il faut bientôt, pour le tirer de sa torpeur, l'examiner, le palper, imprimer à ses membres des mouvements variés : il semble alors indifférent à tout ce qui l'environne, étranger au monde extérieur ; lui présente-t-on le sein ou le biberon, le réflexe de succion s'ébauche à peine, en général, et rapidement disparaît. A l'accès de sommeil a succédé la *torpeur permanente*.

« Enfin, au bout de quelques jours, cette torpeur a fait de tels progrès que le petit malade est maintenant un être inerte, insensible aux excitations les plus intenses, chez qui toute conscience paraît éteinte. C'est le stade ultime, *la phase comateuse*, avec son cortège habituel de troubles vaso-moteurs, de petits mouvements automatiques, sa respiration lente, superficielle, irrégulière. La mort à ce moment ne tarde pas à apparaître ; elle survient habituellement sans brusquerie, sans secousse.

« Telle est, dans son ensemble, l'évolution de cette somnolence méningitique ; d'abord intermittente et procédant par accès, puis installée en permanence, torpeur de plus en plus profonde, dont le degré ultime est le coma. Cette allure progressive et continue, sans rémission, est déjà un premier caractère important de la somnolence méningitique. »

M. Lafarcinade insiste également sur ce fait que la somnolence n'est pas d'emblée profonde et continue bien que « tout au contraire, et c'est là la caractéristique princi-

pale, elle va en s'accentuant, augmentant chaque jour de durée et d'intensité ». La somnolence évolue donc en trois phases qui sont : accès de sommeil ; torpeur profonde ; coma terminal.

Catalepsie oculaire. — *La fixité du regard* présente une valeur diagnostique non moins grande, car elle ne manque pour ainsi dire jamais. Voici ce qu'en dit Filatow :

« Ce qui frappe surtout, dit-il, c'est l'immobilité du regard, signe de diagnostic le plus précieux chez les très jeunes enfants, chez lesquels il est des plus précoces. L'enfant clignote rarement ; les paupières sont ouvertes toutes grandes, les yeux comme dirigés dans le vide. L'enfant ne fixe pas les objets qu'on met sous ses yeux ; il semble voir très mal, car il ne clignote pas lorsqu'on rapproche le doigt de ses yeux. »

Quant à MM. Lesage et Abrami, ils remarquent que l'enfant dort les yeux mi-clos, et, fréquemment même, grands ouverts ; son regard est atone, sans expression, comme dirigé dans le vide. Les globes oculaires sont parfois un peu relevés vers la paupière supérieure. M. Lafarcinade compare l'impression que donne ce regard morne et ces yeux ternes à ceux des aveugles dont les globes sans éclats restent perpétuellement fixes dans l'orbite.

Trois conditions sont nécessaires, dit encore cet auteur, pour donner au regard du petit malade cette expression si particulière.

Ce sont :

1° L'absence du clignement palpébral ;

2° L'amblyopie ;

3° La disparition du réflexe conjonctival.

De ces trois phénomènes, le premier en date, le plus facile à constater, c'est *l'absence du clignement palpébral*, qui existe au même titre que l'abolition du réflexe de la succion ou que la rétention d'urine. Tantôt il est peu marqué, le clignement des paupières se produisant toutes les minutes, toutes les quatre-vingts secondes, d'autres fois il est beaucoup plus rare, et chez deux petits malades observés par MM. Lesage et Abrami, il ne se produisit que toutes les sept ou huit minutes. La perte de ce mouvement automatique gêne le fonctionnement normal du globe oculaire ; en peu de temps, la conjonctive se dessèche, puis s'enflamme et, enfin, suppure.

Quant à l'*amblyopie*, c'est également un phénomène constant, mais son époque d'apparition est assez variable. Tantôt, elle apparaît dès les premiers accès de sommeil, ce sont là les cas les plus rares ; tantôt, elle ne survient que pendant la période comateuse ; le plus souvent elle se montre vers le troisième jour de la maladie, alors que l'enfant est déjà en état de torpeur permanente : « Le globe « oculaire ne voit pas les objets même rapprochés, que l'on « déplace devant lui ; le doigt peut être amené presque au « contact de la cornée sans que se produise l'occlusion de « défense ; enfin la pupille, habituellement dilatée, n'accom- « mode plus à la distance, et, très faiblement seulement, à « la lumière. » (Lesage et Abrami)

Enfin la *disparition*, ou, tout au moins, l'*affaiblissement considérable du réflexe conjonctival*, finit de caractériser l'œil méningitique du nourrisson. On peut promener le doigt à la surface de la conjonctive sans déterminer d'oc-

clusion des paupières. Ce symptôme apparaît plus tardivement que les précédents.

Altérations du pouls. — Elles occupent, elles aussi, une place prépondérante dans l'histoire de la méningite tuberculeuse du nourrisson.

Voici ce que dit Filatow :

D'après lui, le pouls est irrégulier et ralenti, puis s'accélère vers la fin de la maladie, où il atteint fréquemment 200.

« L'irrégularité du pouls se manifeste d'abord par l'inégalité dans la force et dans la fréquence des pulsations, puis de légères intermittences qui vont en s'accentuant. »

L'instabilité du pouls est, en effet, un signe aussi précoce que constant, et dont la constatation est d'autant plus précieuse que, très souvent, le tracé thermique ne fournit aucune indication au diagnostic.

« Dès l'apparition de la somnolence, souvent même en pleine période prodromique, disent encore MM. Lesage et Abrami, le pouls est anormal et décèle la méningite par sa remarquable instabilité. Cette instabilité, au début, se manifeste surtout à plusieurs heures d'intervalles, le pouls battant à 80 ou 90 le matin, à 130, 150, 160 le soir ou inversement : puis, quand la torpeur est devenue permanente, l'instabilité devient aussi très marquée ; et, dans un temps très court, le pouls, bien qu'égal et régulier, présente des variations de rapidité considérables.

« Cette instabilité du pouls est le seul caractère constant qu'il présente au cours de ces méningites tuberculeuses ; les inégalités, les arythmies, les ralentissements permanents ou les tachycardies permanentes sont des

signes inconstants qui ne s'observent habituellement qu'à la période comateuse de l'affection. Mais l'instabilité est importante encore à bien connaître à un autre point de vue. Lorsque la température est normale ou à peu près, ce qui est la règle ; lorsque l'instabilité se montre de façon précoce, ce qui est très fréquent, on voit se réaliser, au moment des accès tachycardiques, la *dissociation du pouls et de la température*. On sait la valeur de ce symptôme dans la méningite tuberculeuse de la seconde enfance ; mais c'est un signe tardif qui n'apparaît guère que vers le second septenaire, et souvent plus tard encore. A cet âge, au moins dans la majorité des cas, il y a tout d'abord parallélisme à peu près normal entre les tracés thermique et sphygmographique. Chez le nourrisson, au contraire, ce parallélisme est tout à fait exceptionnel ; le pouls et la température semblent, dès le début de l'affection, évoluer de façon indépendante. »

Le dernier élément du syndrome, c'est **l'amaigrissement** signalé par Filatow et qui est précoce, débutant avec la maladie, précédant même d'assez longtemps la période d'état, et d'autant plus inexplicable que l'enfant n'a encore rien changé dans sa manière d'être. A la période d'état, il progresse sans interruption, les petits malades perdant de 40 à 80 grammes par jour, en moyenne, sans jamais regagner un peu du terrain perdu. « On n'observe pas, au cours de la maladie, ces chutes considérables et brusques de poids qui caractérisent l'amaigrissement des diarrhées graves du nourrisson : ici l'amaigrissement est en lysis » (Lesage et Abrami).

Autour de ces quatre symptômes cardinaux : somnolence,

catalepsie oculaire, instabilité du pouls, amaigrissement, gravitent quelques symptômes de second ordre, qui peuvent manquer sans que le diagnostic en soit rendu plus malaisé. Les *vomissements* apparaissent, soit au début, soit à la période d'état, et ne présentent rien de particulier. La *diarrhée*, fréquente, mais irrégulière, persiste malgré toutes les médications qu'on lui oppose. La *raideur* manque le plus souvent ; il en est de même des *convulsions*. Quant aux *troubles papillaires et occulo-moteurs*, en dehors de ceux que nous avons signalés, il n'y a guère à noter que la mydriase, le nystagmus et le strabisme spasmodique convergent.

Le ptosis, l'irrégularité, l'inégalité, l'instabilité des pupilles ne sont qu'exceptionnellement observés. De même, les modifications de la température ne peuvent en aucune façon servir au diagnostic. L'apyrexie est fréquente, soit durant toute l'affection, soit, seulement, pendant les premiers jours : « La fièvre, quand elle existe (deux tiers des cas environ), revêt une allure très irrégulière, variable d'un malade à l'autre ; tantôt elle est élevée au début et dès la période prodromique atteint 38°5, 39 degrés ; puis elle tombe brusquement et graduellement, et les derniers jours se passent dans l'apyrexie. Tantôt elle manque au début, et ne s'élève qu'aux approches de la mort. Tantôt enfin elle est subcontinue, et alors peu élevée, oscillant autour de 38 degrés, 38°5. Ce dernier type paraît être le plus commun. » (Lesage et Abrami).

« *En résumé*, disent ces mêmes auteurs, si l'on excepte ces troubles digestifs qui sont relativement fréquents, si l'on excepte aussi les troubles thermiques, remarquables

par leur irrégularité et leur imprécision, on voit que les symptômes accessoires de la maladie sont les uns très rares (troubles oculaires), les autres exceptionnels (raideurs, convulsions), et qu'il faut par conséquent savoir reconnaître ces méningites tuberculeuses à forme somnolente, sans le secours des signes habituels des méningites infantiles. »

Quant à la *ponction lombaire*, elle a toujours fourni à MM. Lesage et Abrami, un liquide clair; la formule cytologique a été, 24 fois sur 25, celle des méningites subaiguës : mononucléose pure ou franchement prédominante (82 à 94 0/0). Les éléments sont, d'une façon générale, moins nombreux que dans les méningites de l'adulte, mais des ponctions lombaires en série pratiquées chez treize malades nous ont montré que la centralisation cellulaire du liquide céphalo-rachidien est sujette, d'un jour à l'autre, à de grandes variations, sans qu'on puisse les rapporter à l'âge plus ou moins avancé des lésions. Une fois seulement nous avons trouvé un liquide spinal louche, avec polynucléose prédominante (73 0/0) ; il s'agissait d'une méningite bacillaire avec association du diplocoque de Weichselbaum.

L'*examen bactérioscopique* du culot de la centrifugation a décelé la présence de bacilles de Koch sept fois; dans tous les autres cas, cette recherche est demeurée négative.

Enfin conformément aux faits étudiés par MM. Vidal et Le Sourd, Bezançon et Griffon, etc., la *virulence* du liquide céphalo-rachidien s'est montrée dans *tous les cas* considérable ; nous avons constamment tuberculisé le cobaye avec

des doses minimes : un demi ou un quart de centimètre cube.

Quant à l'évolution de cette forme, voici ce qu'en dit M. Lafarcinade. Il y a lieu de distinguer une *phase prodromique*, de plus ou moins longue durée, manquant quelquefois, généralement d'une quinzaine de jours, et qui se présente sous plusieurs aspects différents.

Généralement, l'enfant marque un changement de caractère rapide, parfois aussi, survient un court accès de convulsions ; fréquemment, enfin, le petit malade s'endort plusieurs fois dans la journée, ou présente des troubles intestinaux, vomissements et diarrhée continuels.

De plus, le début est toujours accompagné d'un amaigrissement inexplicable.

Avec la période d'état on voit le nourrisson couché dans son berceau, généralement sur le dos, quelquefois sur le côté, *presque jamais dans l'attitude du chien de fusil*, dormant continuellement soit les yeux mi-clos soit grands ouverts. Les vomissements et la diarrhée persistent. Le pouls toujours instable, varie de 100 à 160 d'une heure à l'autre. La température est généralement subfébrile.

Au bout de quelques jours la physionomie du petit malade se modifie encore. La somnolence est plus profonde, semi-comateuse. La catalepsie oculaire s'installe. L'enfant maigrit chaque jour. Le pouls présente déjà quelques faux pas.

Puis la phase comateuse arrive en quelques jours. Le pouls s'accélère, et devient très irrégulier. La température monte laissant présager la fin prochaine. La respiration s'embarrasse et la mort survient. L'évolution morbide

dure généralement de huit à dix jours, quelquefois un peu plus, quelquefois un peu moins.

On voit donc, dit M. Lafarcinade, qu'on peut diviser la maladie en deux variétés principales d'égale fréquence :

1° Une variété où le syndrome est pur, et qui constitue la *forme somnolente type ;*

2° Une variété où ce syndrome bien qu'existant en entier est un peu obscurci par des troubles digestifs et qui constitue la *variété somnolente à forme gastro-intestinale.*

*
* *

3° **Théorie proposée.** — Nos observations, comme celles qui ont été publiées depuis la thèse de M. Lefarcinade, confirment absolument la description de MM. Lesage et Abrami. Nous avons retrouvé les signes précurseurs dont parlent ces auteurs : dans les observations II, IV et VI, la mère a amené son enfant à l'hôpital parce qu'il maigrissait ; dans les observations V et VI, parce qu'il présentait des troubles gastro-intestinaux. La maladie a débuté, tantôt progressivement, tantôt brusquement par des convulsions. Une fois installée, nous retrouvons en elle les éléments du syndrome précédemment étudié. C'est ainsi que, dans l'observation II, l'enfant est pâle et amaigri, « continuellement somnolent depuis quelques jours ». Le sujet de l'observation I a maigri ; son pouls est arythmique et rapide : depuis dix jours, son caractère a changé ; il pleure et ne joue plus ; dans l'observation III, le petit malade « est dans un état de prostration extrême ; les yeux ne paraissent pas voir ». Le sujet de l'observation IV maigrit à vue d'œil ; celui de l'observation V est abattu,

prostré, il refuse le sein et maigrit ; celui de l'observation VI est également amaigri ; il ne paraît pas voir ce qui se passe autour de lui ; sa fontanelle antérieure est bombée.

On voit donc que, dans la plupart de ces cas, nous avons observé les signes indiqués par MM. Lesage et Abrami. Quant aux phénomènes d'ordre secondaire, quels sont-ils ?

Troubles digestifs. — Ils sont fréquemment signalés. Dans l'observation I, il est noté que, depuis quatre jours, il y a des vomissements. De même, dans l'observation VI. La constipation constituait chez le sujet de l'observation II un phénomène prédominant. Chez le jeune Gabriel B..., il existait, au contraire, de la diarrhée. Dans notre observation V, il y avait eu des alternatives de constipation et de diarrhée.

Troubles oculaires. — Nous avons observé le strabisme chez les sujets des observations I, III et II ; chez ce dernier il y avait nystagmus. Dans l'observation V, il existait de l'inégalité pupillaire, dans l'observation VI, des convulsions oculaires, de l'inégalité pupillaire, de l'amaurose.

Contractures. — Leur état est variable. Tantôt, comme dans l'observation III, il n'y avait aucune raideur, ou, comme dans notre observation I, il n'existait ni signe de Kernig, ni réflexe de Babinski, mais seulement un peu de raideur de la nuque. Il en était de même dans notre deuxième observation, où les réflexes étaient normaux, du moins au début. Tantôt, au contraire (obs. IV), le symptôme initial avait consisté en raideur des membres et de la nuque. La rétention d'urine a été notée une fois (obs. V).

Convulsions. — Elles ont constitué une fois le symptôme initial ; plus souvent (obs. I, II et III) le syndrome terminal.

Dans l'observation V, il y avait du grincement des dents.

Paralysies. — Nous avons vu une fois la paralysie faciale (Obs. II), une fois, la paralysie des III[e] et VI[e] paires (Obs. V), une fois, le ptosis (Obs. V).

Troubles vaso-moteurs.— La raie méningitique est signalée une fois (observation I).

La température, irrégulière dans les deux premières périodes, s'est généralement élevée aux approches de la mort, comme c'est d'ailleurs la règle.

Troubles du rythme respiratoire. — Nous les avons fréquemment constatés. Dans l'observation I, le rythme respiratoire est irrégulier, avec des pauses prolongées. Dans l'observation V, on note des intermittences, des inégalités respiratoires avec par instants, un véritable rythme de Cheyne-Stokes. C'est dans ce cas que nous avons observé le cas hydrocéphalique étudié, bien avant Coindret, de Genève, par Robert Whytt et Fothergill (Rilliet et Barthez).

Ponction lombaire. — Presque toujours, le liquide céphalo-rachidien contenait une proportion anormalement forte d'albumine ; les chlorures ont été trouvés égaux à 6,88 par litre, dans les deux cas où l'on a pratiqué leur dosage (L. Tixier). Quant aux réactions cytologiques proprement dites, elles ont consisté le plus souvent en lymphocytose pure ou prédominante ; une fois, il y avait adjonction aux mononucléaires, de nombreux polynucléaires ; une fois, il existait une polynucléose pure. Ajoutons que la fontanelle antérieure était bombée, saillante, dans la plupart de ces cas.

Quant à la *durée* de la maladie, elle est difficile à évaluer, puisque nous ne savions pas très exactement, dans cer-

tains de ces cas, la date de début des accidents, mais le plus souvent, elle paraît ne pas s'être éloignée beaucoup des chiffres fournis par les classiques.

Un point particulier sur lequel nous désirons insister, c'est ce fait que dans la méningite tuberculeuse des nourrissons, on voit parfois survenir des accidents analogues à ceux qui caractérisent la *tétanie*. Dans certains de nos cas nous avons, à diverses reprises, observé de la raideur prédominant aux extrémités, avec hâte, quelquefois du signe de Chvostek, si bien, que les premiers jours, l'on avait porté le diagnostic de tétanie, qui paraissait justifié, au surplus, par la coexistence de troubles gastro-intestinaux.

Il ne s'agissait là, évidemment que de tétanie symptomatique. A ce sujet, il faut remarquer que ces cas sont peut-être moins exceptionnels qu'on ne le suppose communément. Ils ont été signalés par Escherich qui, à l'autopsie d'un nourrisson qui avait présenté des signes évidents de tétanie, trouve une méningite tuberculeuse typique. La tétanie s'expliquait, dans ce cas, par une lésion des glandes parathyroïdes. De même, dans le cas de M. Crudet, que nous reproduisons plus loin. « Les membres supérieurs sont raides et le mort présente l'attitude particulière, en fait d'accoucheur, de la tétanie ; les membres inférieurs sont également en état de raideur... les pieds offrent cette attitude en varus équin que l'on rencontre également dans la tétanie. »

M. le professeur Hutinel, dans sa leçon clinique, à laquelle nous avons déjà fait tant d'emprunts, donne la

description suivante de la méningite tuberculeuse chez le nourrisson. Les signes précurseurs peuvent consister en pleurésie et congestion pulmonaire : ce sont là des faits exceptionnels ; cependant, dans un cas observé en ville par MM. Hutinel et Babonneix, concernant un nourrisson de dix-huit mois, la maladie débuta par une sorte de congestion pulmonaire de la base gauche, que l'on rattache d'abord à la grippe ; plus tard, on perçut un souffle de la racine des bronches, l'on dit que les signes pulmonaires disparaissaient ; en même temps s'installait une fièvre peu élevée, à type irrégulier. Les choses durèrent ainsi quatre à cinq semaines avant l'apparition de la méningite. Le plus souvent on constate que l'enfant cesse de progresser, qu'il est fiévreux, que son pouls est rapide ; d'autres fois, surviennent des troubles digestifs divers : constipation ou diarrhée, anorexie, vomissements.

La maladie débute aussi brusquement. Il est entendu que chez des enfants si petits on ne saurait rechercher la céphalée. Ces vomissements sont rattachés, le plus souvent, à une gastro-entérite. Puis, soudain, se montrent des convulsions, qui caractérisent la *forme éclamptique* des auteurs et qui sont parfois suivies de torpeur, de somnolence ou de paralysie. D'autres fois l'enfant est pris, sans cause, presque soudainement d'hémiplégie, consécutive ou non à des convulsions unilatérales : c'est la *forme hémiplégique* de Zappert.

D'autres fois, le début est insidieux, et ce n'est qu'à la période d'état que se manifestent les premiers phénomènes qui permettent de penser à une lésion des méninges : on a alors affaire à la *forme somnolente* de MM. Lesage et

Abrami, que nous avons étudiée en détail dans les pages qui précèdent, et qui se caractérise, comme nous l'avons vu, par : 1° de la somnolence ; 2° de la catalepsie oculaire ; 3° de l'amaigrissement ; 4° de l'instabilité du pouls. M. le professeur Hutinel fait remarquer qu'à cette période la méningite tuberculeuse des nourrissons diffère assez de la forme classique : les contractures sont fréquemment absentes, la céphalée n'existe pas, il en est de même de la photophobie ; quant à l'inégalité pupillaire, elle est souvent difficile à apprécier. Le strabisme est fugace, au moins au début, mais la fermeture incomplète de l'œil favorise, plus qu'à tout âge, le développement des troubles trophiques portant sur la conjonctive et sur la cornée. La distension de la fontanelle antérieure est encore un signe propre à l'enfant, de même, la dilatation des veines sous-cutanées du crâne. Ces deux derniers signes peuvent parfois être si marquées que M. le professeur Hutinel décrirait volontiers une *forme hydro-céphalique* de méningite tuberculeuse chez le nourrisson. Il a observé, en effet, un enfant de quelques mois qui fut pris brusquement de troubles digestifs et se mit à maigrir progressivement. Puis survinrent des convulsions, le crâne se mit à augmenter de volume, la fontanelle antérieure se bombe et, finalement, l'enfant succomba dans le coma. Il s'agissait, dans ce cas, d'une méningite tuberculeuse typique. Quant à la tuberculisation, si elle ne diffère malheureusement pas de celle qu'il est classique d'indiquer pour la méningite de l'adulte, elle survient encore plus rapidement que chez l'enfant déjà grand. *Réduite dans son expression clinique, écourtée dans son évolution*, voilà donc les deux grands éléments qui caractérisent la méningite tuberculeuse du nourrisson.

DIAGNOSTIC

Nous avons suffisamment insisté, au cours des pages précédentes, sur la forme normale des troubles par lesquels la méningite tuberculeuse manifeste son existence, et sur le peu de netteté de ces symptômes pour pouvoir affirmer, sans craindre d'être démenti, que le diagnostic en est fort difficile, surtout lorsqu'il est réduit aux ressources du seul examen clinique. Voici un nourrisson qui présente de la raideur des membres inférieurs, sans fièvre, sans aucune modification de l'état général : quel diagnostic porter, autre que celui de syndrome de Little. En voici un autre qui a de la contracture des extrémités, le mode d'accouchement et les troubles digestifs accusés : est-il permis de ne pas penser à la tétanie ? D'autre part, en présence d'un nourrisson qui présente quelques réactions méningées, on est autorisé à émettre l'un des diagnostics suivants ; méningite aiguë non tuberculeuse, hémorragie méningée, anémie cérébrale ou même méningisme d'origine digestive.

Méningites aiguës non tuberculeuses. — Elles sont loin d'être rares chez le nourrisson. Ne nous proposant pas d'écrire ici leur histoire, nous voulons seulement, par quelques exemples récents, montrer comment elles évoluent.

1° *Méningite à bacilles de Pfeiffer*. — De très nombreux cas en ont été rapportés au cours de ces dernières années : ls concernent presque tous des nourrissons, comme l'ajusement fait remarquer M. le professeur Hutinel.

Dans un cas de Coccie (*Rev. de Clin. Pédiâtr.*, février 1903), un garçon de neuf mois, né à terme, élevé au sein par sa mère, est pris de fièvre le 12 juin 1902 ; ultérieusement apparaise sent de la parésie faciale gauche, de la raideur de la nuque, du signe de Kernig. Le 17, la ponction lombaire ramène un liquide trouble, qui, cultivé sur gélose-sang, donne du bacille de Pfeiffer. Après divers accidents : otorrhée, convulsions localisées au côté droit du corps, cachexie, le petit malade finit par guérir.

Mya, dans le *Gazzetta degl. O. Spard*, 1er mars 1903, relate quatre cas analogues.

1). Fille de huit mois, qui, à la suite de symptômes d'ordre grippal : fièvre légère, toux, fut prise de vomissements, de strabisme et de raideur de la nuque. En même temps apparaissait une pleurésie purulente gauche. La ponction lombaire retire un liquide trouble. Quelques jours après, convulsions avec déviation conjuguée de la tête et des yeux, puis convulsions localisées à gauche, hyperthermie, contractures généralisées, mais à l'autopsie, exsudat purulent à la base du cerveau, se prolongeant autour de la moelle épinière, et contenant, comme le montra l'examen bactériologique, du bacille de Pfeiffer à l'état pur.

2). Garçon d'un an, qui, consécutivement à une arthrite suppurée de l'épaule droite, fut pris de convulsions et d'hyperthermie. Le lendemain, il existait du strabisme, de l'assoupissement et du signe de Kernig. On pratiqua la

ponction lombaire, qui permit de retirer un liquide trouble, contenant le bacille de Pfeiffer. Puis apparurent des troubles trophiques de la cornée, de la raideur de la nuque, des convulsions de la respiration à type de Cheynes Stokes et l'enfant mourut ; à l'autopsie, on trouva du pus à la base et à la connexité du cerveau et à la périphérie de la moelle, en même temps qu'une otite droite purulente.

3). Garçon de neuf mois, habituellement bien portant et qui, le 12 juin 1902, présente de la fièvre ; le 14, il a de la paralysie faciale et de la raideur de la nuque ; le 17, des vomissements apparaissent, ainsi que de la contracture prédominant à droite. Par la ponction lombaire, on retire 35 centimètres cubes de liquide trouble, contenant le baccille de Pfeiffer. Les jours suivants, surviennent des symptômes de bronchopneumonie, de l'otorrhée, de l'amaigrissement. Le petit malade finit cependant par guérir.

4). Le quatrième cas du même auteur, publié par le *Riv. de clin., Pédiât.*, juillet 1903, concerne un garçon d'un an, qui, à la suite d'une chute sur la tête, fut pris de fièvre et présenta des symptômes de bronchopneumonie. Le frère, qui avait la grippe, contagionna vraisemblablement le malade qui, au bout de quatre jours, fut atteint de convulsions et tomba dans le collapsus. La ponction lombaire donna un liquide trouble, contenant le bacille de Pfeiffer. A l'autopsie, on trouva, en plus d'une facture du crâne, une méningite cérébro-spinale suppurée.

Morosow dans le *Dietskaïa meditzina*, 1904, fascicule 2, rapporte l'histoire d'une fillette de quinze mois, qui tombe subitement malade, et présente tous les symptômes d'une grippe à forme grave, avec otite double et phénomènes de

congestion pulmonaire gauche. Puis survinrent des phénomènes cérébraux : opistothonos, raideur de la nuque et du dos, convulsions, immobilité pupillaire, tache de Trousseau, irrégularités du pouls, paralysie faciale. L'examen du liquide céphalo-rachidien obtenu par ponction lombaire y décèle l'existence de bacilles de Pfeiffer. La petite malade mourut le huitième jour de son entrée, et l'autopsie confirma le diagnostic de méningite cérébro-spinale suppurée.

Mme Bertini (*Rev. de Clin. Péd.*, sept. 1904) a rapporté, elle aussi, un cas de méningite cérébro-spinale à bacille de Pfeiffer. Il s'agissait d'un bébé de six mois qui, à la suite d'une rougeole, fut pris d'accidents méningés et mourut. A l'autopsie, on trouve un exsudat gélatineux jaune verdâtre sur le cerveau, le cervelet et la moelle. Le pus retiré par la ponction lombaire était trouble, puriforme.

Le Dr L.-G. Simon a publié, dans la *Revue des Maladies de l'Enfance* (1905, p. 271), le cas d'un enfant de quatre mois qui, à la suite de convulsions répétées, présenta de la raideur de la nuque et des membres, de la raie méningitique, des vomissements, du strabisme, de la mydriase, et, au bout de quelques jours, mourut dans le coma. A l'autopsie, on constate que la plus grande partie du cerveau était recouverte par du pus épais, formant, par places, une véritable fausse-membrane, et se prolongeant sur la moelle. L'examen bactériologique y décèle la présence de bacilles de Pfeiffer.

Jundell a observé, lui aussi (*Jahrbuch für Kinderheilkunde*, 1904), deux cas de méningites du nourrisson dues au bacille de Pfeiffer. Le premier concerne un enfant de huit mois, qui tomba subitement dans le coma dont la

température s'éleva à 40 degrés, et qui mourut après trois semaines de maladie. La ponction lombaire ramena un liquide nettement purulent, contenant le bacille de Pfeiffer. Dans le second, il s'agit d'un enfant de vingt et un mois qui, à la suite d'une bronchopneumonie compliquée d'otite, fut pris de troubles méningés et mourut. A l'autopsie, méningite suppurée due au bacille de Pfeiffer.

2° *Méningite à méningocoque de Weichselbaum.* — M. Sorgente (*Il Policlinico*, 1902) a vu un nourrisson présenter, à vingt jours, des convulsions, et mourir, à quarante, de méningite cérébro-spinale à méningocoques de Weichselbaum.

Le Dr Armand Delille a observé (*Soc. de Pédiâtrie*, 19 mars 1907) un enfant de quatre mois et demi, atteint de méningite cérébro-spinale, guérie complètement par les ponctions lombaires répétées et les bains chauds. Le liquide céphalo-rachidien contenait une variété de méningocoques peu virulente pour les macaques. Le même auteur a rapporté, avec M. Bertheaux (*Soc. de Péd.*, 16 avril 1907) l'histoire d'un enfant de dix-huit mois, présentant des phénomènes méningés, et chez lequel la ponction lombaire donna issue à un liquide clair contenant des polynucléaires et des lymphocytes, et, au point de vue bactériologique, du bacille de Koch et du diplocoque de Weichselbaum. L'enfant mourut dans le coma. Nous reviendrons d'ailleurs plus loin sur cette importante observation.

M. P. Remos a publié (*Rev. de la Soc. méd. Argent.*, juillet-août 1906) l'observation d'un nouveau-né qui, dix-huit heures après sa naissance, fut pris de convulsions et mourut en vingt heures. A l'autopsie, on trouve la pie-mère

congestionnée, les vaisseaux de l'écorce entourés de pus ; un exsudat fibrino-purulent abondant recouvrait la base du lobe frontal, la face postérieure du cervelet, la face interne des hémisphères. Il était constitué par d'innombrables polynucléaires, dont la plupart contenait des cocci en grains de café, encapsulés, groupés deux par deux.

M. J. Comby a suivi, pendant plusieurs semaines, un nourrisson de cinq mois, pris à la suite de vaccination, d'épistothonos. La ponction lombaire donna un liquide laiteux à polynucléaires et à méningocoques (*Soc. de Péd.*, 16 janvier 1906).

3° *Méningites à germes indéterminés.* — MM. Commandeur et Nordmann, dans *Lyon Médical*, 1907 (n° 23, p. 1681), ont rapporté l'histoire d'un nouveau-né qui, au huitième jour de sa naissance, présenta des signes de méningite et mourut au douzième jour. Cette méningite à début brusque, ne s'accompagna pas de troubles digestifs ; la ponction lombaire resta négative. A l'autopsie, on trouva une calotte de pus recouvrant la face convexe à la base du cerveau et tous les nerfs craniens. L'origine de cette méningite, comme sa nature bactériologique restèrent indéterminées.

Cattanéo a observé une fillette de vingt et un mois, sans hérédité, et qui, à un an, fut atteinte d'otite gauche avec paralysie faciale persistante. Elle entre à l'hôpital le 1er janvier 1904, pour de la fièvre, de la toux et des vomissements. A l'examen, en plus d'une bronchopneumonie droite, on constate l'apparition des mouvements convulsifs, et la ponction lombaire permet de retirer un liquide trouble contenant des bacilles anaérobies facultatifs, ne résis-

tant pas au Gram et se rapprochant du Bacillus meningitidis purulentæ de Neumanu et Scheefer, du Bacillus enteriditis de Gærtner, du Bacillus dysenteriæ de Shigre. Le lendemain, la réaction méningée est encore plus nette : ptosis, raie méningitique, ventre epletix. La mort survient au cours d'un accès convulsif. A l'autopsie, le cerveau paraît enveloppé d'une calotte de pus verdâtre qui se prolonge sur la moelle et les nerfs craniens ; il existe, en plus, une hydrocéphalie modérée.

Arzt et Bœse ont rapporté récemment des cas de méningite des nourrissons due aux bacilles paratyphiques.

4° *Méningites à colibacilles.* — Un cas concernant un nouveau-né, en a été rapporté par M. L. Goldreich (*Jahrbuch für kinderheilkunde*, 1902). A l'autopsie d'un nouveau-né, cet auteur trouve à l'autopsie, en plus de lésions viscérales diverses : pleurite fibrineuse récente, bronchite suppurée diffuse, ictère généralisé, ecchymoses péricardiques et congestions multiples, une méningite suppurée due au colibacille. On peut supposer que, dans ce cas, le liquide amniotique avait été infecté par le coli, et qu'il en résulte : 1° une infection bronchique par aspiration ; 2° une infection méningée par voie sanguine.

5° La *méningite séreuse interne aiguë de l'enfance* a été décrite par Beck (*Jahrbuch für kinderheilkunde*, 1903). Due à une inflammation séreuse interne aiguë de la pie-mère externe et intra-cérébrale, avec hydrocéphalie, elle se caractériserait surtout chez les nourrissons par de l'augmentation de volume du crâne et la tension des fontanelles. La maladie évolue lentement, elle se termine toujours par une cachexie mortelle. Le diagnostic avec le

méningites tuberculeuses ou purulentes se fonde, en principe, sur la lenteur de l'évolution, le peu d'intensité et la courte durée de la fièvre, l'apparition précoce de la névrite optique. En pratique, il est le plus souvent impossible.

Hémorragies méningées. — Elles se produisent surtout chez le nouveau-né, et résultant d'un traumatisme obstétrical, on peut toutefois les observer chez des enfants plus âgés. M. le professeur Hutinel en a rapporté, cette année, un cas chez un nourrisson de dix-huit mois, atteint de purpura. D'autre part, Pacchiani (*Rev de. Clin. Péd.*, janvier 1905) a vu un nourrisson de cinq mois et demi, qui, à la suite d'accidents articulaires mal définis, fut pris de phénomènes méningés, avec tension de la grande fontanelle. La ponction lombaire, à deux reprises, permit de retirer un liquide sanguin normal contenant, outre les hématies, de nombreux polynucléaires et dont les cultures restèrent négatives.

Anémie cérébrale. — Chez certains nourrissons épuisés par un flux diarrhéique grave on peut voir survenir des accidents cérébraux, auxquels les auteurs anglais ont donné le nom d'*hydrocephaloïd disease*, et que l'on a, sans preuves suffisantes, peut-être, rattachés à l'anémie cérébrale. Voici la description qu'en donne Filatow : Après quelques jours de vomissements opiniâtres et de diarrhée, apparaissent d'abord des symptômes d'irritation cérébrale : agitation, insomnie, frottements continus de la tête contre l'oreiller, auxquels succèdent rapidement l'adynamie, l'affaiblissement de l'activité cardiaque, et du phénomène de dépression cérébrale ; le pouls devient petit et fréquent les yeux s'excavent, la fontanelle se déprime, l'enfant

devient somnolent, il présente parfois des convulsions locales (contractures de la nuque et des extrémités) ou généralisées, et succombe dans le coma, au milieu de symptômes de cachexie profonde. La durée de la maladie n'est guère que de cinq à sept jours. Le diagnostic différentiel avec la méningite s'établit par l'anamnèse (la maladie avait débuté par des vomissements et une diarrhée aqueuse abondante), les phénomènes de collapsus (fontanelle déprimée, épuisement général, hypothermie) et la rapidité de la marche.

Filatow donne, au sujet du diagnostic différentiel entre la méningite tuberculeuse et l'anémie cérébrale, les renseignements suivants :

Anémie cérébrale	*Méningite tuberculeuse*
Température au - dessous de la normale 35°5 à 36°5.	Température sub-fébrile (37°8 à 38°2) ou fébrile.
Pouls toujours petit, fréquent et faible, mais régulier.	Pouls ralenti au début, peu fréquent, mais toujours irrégulier ; à l'approche de la mort, très fréquent, filiforme.
Vomissements manquant souvent.	La constipation est presque toujours la règle dès le début de l'apparition des phénomènes cérébraux ; s'il y a de la diarrhée, elle disparaît.
Diarrhée : ayant existé avant le début de la maladie persiste lors de l'apparition des sympômes cérébraux et ne disparaît que quelque temps avant la mort.	L'œdème fait toujours défaut, même quand la cachexie est profonde.
Au tableau clinique de l'épuisement général s'associe souvent de l'œdème des pieds et de la face (Wiederhofer).	La fontanelle est bombée et tendue.
Fontanelle déprimée.	Les paralysies ne sont pas rares.
Point de paralysie faciale.	

Méningite chronique. — Quelques cas ont été publiés par d'Espine (*Soc. Méd. des Hôp.*, 24 mars 1905). Nous ne ferons que les signaler, car il est certain qu'ils ne peuvent que difficilement être confondus avec une méningite tuberculeuse.

Troubles digestifs avec ou sans réaction méningée. — Ils constituent peut-être la cause d'erreur la plus fréquente, en ce sens que lorsqu'un nourrisson vomit et a de la diarrhée, on pensera plutôt à une gastro-entérite qu'à une tuberculose méningée. Pour Filatow, qui a particulièrement insisté sur cette question, contre la dyspepsie plaident :

1° *L'élévation thermique* qu'on observe généralement au début de la méningite tuberculeuse, en particulier chez les jeunes enfants ;

2° *L'absence de selles dyspeptiques.* — Ce symptôme est très important lorsqu'il existe ; mais comme la diarrhée peut aussi se rencontrer dans la méningite, on ne peut pas en tirer la conclusion inverse ;

3° *L'opiniâtreté des vomissements.* — Dans la dyspepsie, les vomissements cessent la plupart du temps aussitôt qu'on institue le traitement diététique (prescription du lait de vache, par exemple), ou qu'on administre des médicaments (bismuth, calomel, etc.), tandis que les vomissements méningitiques sont précisément caractérisés par le fait qu'ils persistent, en dépit de l'alimentation régulière de l'enfant (même s'il est nourri au sein de la mère) et qu'ils ne cèdent à aucun traitement médicamenteux.

Ceci est encore plus typique lorsqu'on ne peut découvrir aucune cause aux vomissements, c'est-à-dire lorsqu'ils apparaissent chez un enfant maintenu au régime que jusqu'alors il avait très bien supporté.

4° *Les caractères du cri.* — Dans la dyspepsie, le cri est très fort et survient par crise ; il apparaît et disparaît brusquement, tandis que le cri méningitique est peut-être

moins fort, mais, par contre, il est continu : l'enfant ne repose ni le jour ni la nuit. En outre le cri dû aux coliques, comme la dyspepsie elle-même s'observe d'autant plus fréquemment que l'enfant est plus jeune. C'est surtout de un à trois mois qu'on l'observe le plus souvent, tandis que la méningite devient plus fréquente après six mois.

5° *L'évolution ultérieure.* — Quelques jours après l'apparition des vomissements méningitiques, l'enfant devient somnolent, puis surviennent les autres symptômes cérébraux, parmi lesquels la tension de la fontanelle, qui parfois même est bombée ; l'immobilité du regard, et les mouvements de succion des lèvres, précédant ordinairement l'apparition des convulsions éclamptiques, du coma, et de raideur de la nuque.

Ces accidents méningés consécutifs aux infections gastro-intestinales des nourrissons ont été étudiés récemment par MM. Ausset et Brassart (Lille, 1903) ; de leurs douze observations personnelles, les auteurs concluent que les gastro-entérites peuvent porter leur action sur les centres nerveux et donner naissance à des symptômes qui rappellent d'assez près le tableau de la méningite. C'est là une conclusion à laquelle arrivent tous les auteurs, que, par le seul examen clinique, il est souvent impossible et toujours difficile de savoir si l'on a affaire à une méningite tuberculeuse ou à de simples réactions méningées produites, chez un enfant prédisposé, par des troubles digestifs quelconques.

M. Lafarcinade en a appelé de ces conclusions, et il considère que, dans la plupart des cas, à la période d'état, le diagnostic est possible.

Trois faits principaux, dit cet auteur, vont nous guider pour faire le diagnostic :

1° Les commémoratifs ;

2° Le tableau clinique ;

3° Le traitement.

I. — *Les commémoratifs.* — Lorsqu'en été, en pleine épidémie de gastro-entérite, on a à examiner un enfant atteint de troubles gastro-intestinaux, quand, d'autre part, cet enfant n'a dans ses antécédents aucun cas de tuberculose avérée, si, enfin, on apprend qu'il est élevé au biberon, mal réglé dans son alimentation, on a de bonnes raisons de penser à une infection gastro-intestinale.

Si, au contraire, on voit, en hiver, un enfant atteint de troubles digestifs, s'il se présente comme cas isolé, si, d'autre part il est bien réglé dans son alimentation, s'il est bien élevé au sein, si, enfin, dans les antécédents héréditaires ou collatéraux on note de la tuberculose manifeste, l'idée de méningite tuberculeuse se présente naturellement à l'esprit.

Ces deux hypothèses peuvent cependant se trouver en défaut. On a, en effet, signalé des épidémies de gastro entérites en hiver. D'autre part, on peut, en pleine épidémie de choléra infantile, avoir affaire à une méningite à forme digestive. Comment ferons-nous le diagnostic? C'est là qu'intervient le tableau clinique.

II. — *Le tableau clinique.* — Il est très différent dans les deux maladies. Le facies du petit méningitique est calme, tranquille, souvent extatique.

Au contraire, « celui du petit malade atteint de gastro-entérite exprime l'angoisse et l'agitation. C'est le tableau

du facies péritonéal. Les yeux sont profondément enfoncés dans l'orbite et cerclés d'une auréole livide. Le nez est pincé, les téguments sont d'une pâleur toute spéciale un peu bleutée ; les oreilles et les lèvres sont cyanosées. » (Lafarcinade.)

La température présente également de notables différences. Dans la méningite tuberculeuse, elle est subfébrile, dans les gastro-entérites graves, elle débute très haut, 40°-41°, pour aboutir au *collapsus algide* avec hypothermie.

Le cœur, dans la gastro-entérite, est régulier, petit, misérable, dans la méningite tuberculeuse, il est vibrant, instable, irrégulier, dissocié.

L'amaigrissement, dans la méningite tuberculeuse, progresse régulièrement ; dans la gastro-entérite il procède par chutes énormes, avec des rémissions.

L'abdomen, dans la méningite tuberculeuse, est normal, peu sensible ; dans la gastro-entérite il est très distendu tympanisé, très douloureux.

Enfin si les enfants sont tout petits, *les fontanelles*, dans la méningite tuberculeuse, sont distendues, dans la gastro-entérite elles sont nettement déprimées.

III.— *Thérapeutique*. — Enfin, dit M. Lafarcinade, que nous suivons ici pas à pas, la thérapeutique elle-même devient en l'occurrence un précieux adjuvant au diagnostic. Les troubles digestifs de la méningite tuberculeuse sont absolument rebelles à toute thérapeutique. C'est là une différence capitale avec les troubles gastro-intestinaux d'origine infectieuse qui, eux, s'améliorent rapidement sous l'influence d'une médication appropriée.

Méningite hémorragique subaiguë. — MM. Marfan, Aviragnet et Detot ont rapporté, dans le *Bulletin Médical* de 1905, des cas curieux que l'on peut ainsi résumer.

Premier Cas. — Garçon de cinq mois et demi, amené le 17 octobre 1903, à la consultation. Crâne volumineux, fontanelle tendue et dilatée (hydrocéphalie moyenne), raideur de la nuque et rigidité des quatre membres. Rien de particulier au moment de l'accouchement ; biberon. Frictions mercurielles, bromure. Le 12 octobre, poids 5.200 grammes. Peau flasque et plissée, ventre encavé, bosses frontales saillantes, fontanelle mesurant 7 à 8 centimètres de largeur, circonférence cranienne 44 centimètres. Paupières fermées, globes oculaires tournés en bas ; les yeux ne réagissent pas à la lumière, pas de strabisme ni nystagmus, pupilles égales, contracture des mâchoires ; raideur de la nuque et de la colonne vertébrale, raideur des quatre membres avec prédominance aux membres inférieurs.

22 octobre. — Ponction ventriculaire à l'angle droit de la grande fontanelle : 25 centimètres cubes de liquide.

29 octobre. — Etat plus grave, poids 4.700 grammes. Contracture plus forte. Convulsions, trismus, alimentation impossible. Pas de fièvre. Crises tétaniformes. Ponction ventriculaire. La ponction lombaire donne un liquide sanglant, s'écoulant en jet (20 cmc.). Mort le soir à 6 heures.

L'examen du liquide retiré par la ponction a révélé la présence de sang (caillot fibrineux) ; la leucocytose appartient au type mononucléaire dans la première ponction. A la seconde, la polynucléose prédomine, avec de nombreuses hématies, cultures et inoculation négatives.

L'examen du liquide céphalo-rachidien révèle :

1° Une réaction inflammatoire par la formation d'un caillot

fibrineux ; 2° l'existence d'un processus hémorragique coïncidant avec l'hydrocéphalie, peu intense dans les ventricules, très accusé, au contraire, dans le rachis.

Deuxième Cas. — Garçon né le 26 avril 1903 ; parents sains, asphyxie à la naissance. Poids 3.200 grammes. Allaitement naturel. Le 23 août, à l'âge de vingt-quatre jours fièvre (398) et abattement. La fièvre se maintient entre 39°5 et 40 degrés pendant une semaine.

Selles un peu granuleuses et verdâtres. Puis la fièvre baisse et oscille après un mois entre 37°5 et 38 degrés.

Alors le bébé est agité et dort mal. Puis on découvre une légère raideur de la nuque, un peu de fixité dans le regard, du strabisme intermittent, du nystagmus, puis les membres se raidissent : il y a du spasme de la glotte. Bains chauds et pyramidon.

10 juin. — Contracture très marquée, s'exagérant parfois, friction mercurielle, potion iodurée.

17 juin. — Signe d'hydrocéphalie, fontanelle saillante, front bombé, circonférence du crâne 38 centimètres.

23 juin. — Les sutures commencent à se disjoindre ; ponction lombaire ; 10 centimètres cubes.

1er juillet. — Nouvelle ponction. Pas d'amélioration.

17 juillet. — Circonférence du crâne 43 centimètres ; ponction ventriculaire (60 cmc.). Amélioration. Au bout de dix jours, l'aggravation exige une nouvelle ponction, puis une autre (en tout huit). Cependant l'hydrocéphalie augmente malgré les ponctions.

10 novembre. — La circonférence du crâne atteint 60 centimètres.

18 novembre. — La température monta à 39°7. Entérite.

Au bout d'une semaine 37 degrés. Athrepsie 36 degrés. Convulsions oculaires, œdèmes des extrémités ; la température tombe à 35 degrés, puis à 34 degrés. Mort le 4 décembre.

Le liquide céphalo-rachidien était jaune citrin avec coagulum de fibrine, quelques hématies et lymphocytes.

***

De tout ce qui précède, résulte cette conclusion que, tant à cause de la rareté, réelle ou apparente, de la méningite tuberculeuse chez le nourrisson, que des caractères anormaux qu'elle présente à cet âge, son diagnostic est hérissé de difficultés. Sans doute, on peut faire valoir que, dans les méningites suppurées, la température est plus élevée, les convulsions et les contractions plus fréquentes, les antécédents d'otite ou de pneumonie presque constants, que, dans l'hémorragie méningée, le début est brusque, la maladie apyrétique, que la thrombose du sinus est toujours secondaire à une infection grave et se caractérise par les signes spéciaux : exophtalmie, douleur à la pression des jugulaires, déviation de la tête et des yeux, ascension brusque de la température. N'empêche que, dans la plupart des cas, il faudra recourir à *la ponction lombaire* qui, *seule*, *permet d'affirmer la méningite tuberculeuse* chez le nourrisson.

M. Lafarcinade a justement développé cette partie dans son intéressante thèse. Voici, à ce sujet, ses propres expressions :

« *Toutes les fois que chez un nourrisson on se trouve en présence de symptômes qui font redouter l'éclosion de la méningite tuberculeuse, la ponction lombaire s'impose.*

Elle seule, à la période prodromique, peut établir le diagnostic d'une manière certaine.

« 1° *Ou elle est positive*, et alors on peut affirmer la méningite tuberculeuse. Du moins, c'est là la conclusion qui se tire d'elle-même des observations précédentes confirmées par l'inoculation au cobaye.

« 2° *Elle est négative*, et alors pour écarter le diagnostic de *méningite tuberculeuse*, il faudra s'assurer que la ponction lombaire demeure négative dans les jours suivants.

« Quand la méningite tuberculeuse est à *sa période d'état*, la clinique suffit généralement pour établir le diagnostic. La *ponction lombaire*, complétée par l'inoculation au cobaye se présente surtout alors comme un puissant moyen de contrôle. Cependant elle permet parfois de devancer la clinique pour nous donner un diagnostic ferme. » Elle a pu, dans deux cas rapportés par M. Lafarcinade, permettre d'éliminer la tétanie, les hémorragies méningées et les réactions méningées consécutives à une bronchopneumonie par exemple.

***

C'est également l'avis de M. le professeur Hutinel. Toutes les fois que l'on hésitera, il sera donc indiqué de faire une ponction lombaire. S'agit-il de méningite cérébro-spinale suppurée, le liquide sera louche, et formé presque uniquement par des polynucléaires. A-t-on affaire à une hémorragie méningée, le liquide sera jaune verdâtre comme fumé. Dans les cas de tétanie, la ponction contraire restera absolument négative. La constatation d'un liquide clair comme de l'eau de roche, coulant avec facilité, conte-

nant une proportion anormale d'albumine, et offrant toujours une réaction cytologique (le plus souvent lymphocytose), permettra d'affirmer la méningite tuberculeuse et de faire avec une relative facilité un diagnostic dont nos prédécesseurs, réduits aux seules ressources de l'examen clinique, ne pouvaient même pas concevoir l'idée.

PRONOSTIC. — TRAITEMENT

Ce n'est que pour mémoire que nous signalons la gravité extrême du pronostic et l'inefficacité de tout traitement. Sans doute, il peut exister des rémissions dans la méningite tuberculeuse des nourrissons comme dans toute autre, et nous en avons cité des exemples au cours de ce travail, mais, outre qu'elles ne sont pas fréquentes, elles n'interrompent jamais pour bien longtemps la marche inexorable de la maladie. Sans doute, encore, tout auteur qui se respecte consacre un chapitre à la curabilité de la méningite tuberculeuse, mais, outre que tous ces faits rapportés ne sont pas également probants, et que la plupart concernent des enfants déjà grands, on sait que les malades qui « guérissent » gardent de telles lésions cérébrales que la vie n'est pour eux qu'un long martyre : sourds, aveugles, paralysés, incapables de tout progrès intellectuel, indéfiniment retardés dans leur développement physique, ils ne peuvent qu'exciter la pitié. Le pronostic de la méningite tuberculeuse chez le nourrisson est extrêmement grave.

Quant au traitement, qu'en dire, si ce n'est qu'il n'est pas permis de recourir aux frictions stibiées recommandées par Liégeard dès 1854, ni aux interventions chirurgicales.

Purgatifs, calomel, iodure, vésicatoire, glace, disait

Trousseau à propos de la méningite tuberculeuse chez l'enfant, j'ai tout mis en usage avec aussi peu de succès. Découragé par mes inutiles tentatives, j'ai comparativement traité des malades par des moyens énergiques et laissé les autres à l'expectation ; or, je dois avouer que la terminaison funeste m'a paru arriver plus rapidement chez les premiers que chez les seconds. »

Depuis Trousseau a-t-on réalisé quelques progrès dans le traitement de cette maladie? Il est permis d'en douter.

Les médications proposées par lui sont à rejeter chez le nourrisson ; seule une vessie de glace pourrait-elle être placée sur la tête sans grand espoir de guérison. Car en admettant qu'une amélioration inattendue vienne à se produire on constaterait que les petits malades sont emportés au bout de peu de temps par une nouvelle poussée granulique.

Contentons-nous donc d'un traitement purement symptomatique : des bains chauds ou tièdes, du bromure ou du chloral, des ponctions lombaires, au besoin dans les convulsions subintrantes de la dernière période, quelques inhalations d'éther ou de chloroforme. Voilà les seules et bien peu encourageantes ressources de la thérapeutique.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I (Inédite)

Renée G..., vingt-deux mois, entré le 13 avril 1908, salle Parrot, lit n° 16.

L'enfant est amené à l'hôpital pour une constipation opiniâtre.

Antécédents héréditaires. — Ses parents sont bien portants ; ils n'ont, comme enfant, que la petite malade ; ils ne présentent aucun stigmate de syphilis ou de tuberculose.

Antécédents personnels. — La petite malade est née à terme et pesait alors 2 kgr. 350. Elle a été élevée au sein maternel jusqu'à dix-huit mois. Elle a eu sa première dent à sept mois. a marché à huit, mais ne parle pas encore, à dix-huit mois, elle a eu la rougeole, et, à vingt, la varicelle. Depuis dix jours, son caractère a changé, elle pleure sans cesse et ne joue plus. Il y a quatre jours, elle a été prise de vomissements. La mère, en amenant sa fillette à l'hôpital, a remarqué qu'elle louchait.

Etat actuel. — Le pouls est rapide, mais régulier. Il n'y a pas signe de Kernig, ni réflexe de Bundzinski, mais un peu de raideur de la nuque. Le rythme respiratoire est irrégulier, avec des pauses prolongées. Il y a du strabisme, de la raideur de la nuque, et l'on peut observer la raie méningitique. L'enfant est certainement une bacillaire, comme le montrent ses cils longs

et soyeux, la présence de ganglions petits et durs aux aines et dans les aisselles, et l'existence des signes nets d'adénopathie trachéo-bronchique.

Le 15 avril, une ponction lombaire est pratiquée par M. L. Tixier : elle ramène un liquide anormalement riche en albumine, contenant de nombreux lymphocytes. et 6 gr. 88 de chlorures par litre.

Le 17 avril, il existe toujours de nombreuses irrégularités respiratoires. Le pouls, arythmique, est à 136. Il n'y a toujours pas de Kernig, mais le strabisme persiste et la température s'élève progressivement.

Le 24 avril, on constate la dissociation du pouls et de la température.

Le 27, la température, qui, la veille, était à 36°8, monte rapidement à 39°6 et l'enfant meurt au milieu de convulsions.

A l'autopsie, on constate l'existence de nombreuses granulations tuberculeuses, sans exsudat, au niveau de toutes les scissures. Les ganglions du médiastin sont caséeux, mais peu ramollis. A ce niveau du poumon droit, se trouvent les traces de chancre d'inoculation, entourées de granulations grises multiples.

OBSERVATION II (Inédite)

Alfred G..., dix-mois, entré à Husson le 4 mai 1908, pour amaigrissement.

Antécédents héréditaires. — Les parents sont bien portants, Ils ont eu trois enfants : celui qui est actuellement âgé de huit ans, et qui est en bonne santé ; un autre, mort à dix-huit mois, de convulsions, et, enfin, le petit malade.

Antécédents personnels. — Celui-ci est né à terme, après une grossesse et un accouchement normal. Il a été d'abord nourri au sein, mais, depuis six mois, il est à l'allaitement mixte. Il a eu sa première dent à six mois, et en a actuellement seize. Il ne marche pas encore. Depuis quatre mois, les parents ont remarqué que l'enfant maigrissait et paraissait triste ; depuis un mois, à la suite de la grippe, il a de la fièvre et semble plus constipé que d'habitude.

Depuis trois jours, l'état s'est encore aggravé : l'enfant est continuellement somnolent, il a beaucoup de fièvre, ne veut plus prendre de lait, et maigrit à vue d'œil.

Etat actuel. — L'enfant est pâle, triste, amaigri. Sa température est de 38° 2. Il ne présente pas de symptômes de rachitisme. On ne constate ni raideur des membres, ni signe de Babinski, peut-être une légère raideur de la nuque. Les réflexes tendineux sont normaux. Il existe du côté du facial droit une légère parésie, mais peu de troubles oculaires. A l'auscultation, on perçoit un peu de signes de bronchite disséminée, une respiration soufflante au sommet droit. Il existe au cou de petits ganglions durs.

La ponction lombaire décèle une grosse lymptocystose, avec une quantité anormalement abondante d'albumine.

7 mai. — L'enfant contracte la variole.

13 mai. — On constate de la raideur de la nuque, du strabisme interne de l'œil droit et un peu de nystagmus.

18 mai. — La raideur de la nuque augmente, les yeux se dévient, l'enfant meurt au milieu de convulsions.

Autopsie. — En plus des lésions habituelles à la granulie, et d'une granulie manifeste, on trouve, dans le médiastin des ganglions caséeux et ramollis.

OBSERVATION III (Inédite)

Gabriel B..., dix-huit mois, entré salle Bouchut, le 10 mars 1908, sans que l'on ait, sur lui, le moindre renseignement.

Etat actuel. — C'est un enfant un peu raide, qui présente, en plus d'une otite, des signes évidents d'adénopathie trachéo-bronchique : expiration haute et soufflante, râles fins à la racine de la bronche gauche. Il existe de plus, des ganglions petits et durs au niveau du cou.

Les jours ultérieurs, apparaît de la diarrhée, qui détermine la production d'un érythème fessier assez accusé.

14 avril. — Le petit malade est dans un état de prostration extrême. Les yeux, qui ne paraissent pas voir, sont déviés à gauche. Les membres, cyanosés, n'offrent aucune raideur. La température s'élève rapidement, et, le 16, la mort survient dans des convulsions.

La ponction lombaire, pratiquée quelques jours avant la mort, avait décelé la présence, dans le liquide céphalo-rachidien, d'une quantité anormale d'albumine avec lymptocytose considérable. Il y avait, par litre, 6 gr. 88 de chlorures.

Autopsie. — On constate l'existence d'un léger dépoli à la surface des circonvolutions, et le long des vaisseaux, quelques granulations discrètes. Il n'y a pas d'exsudat basilaire. En plus, il existe une granulie généralisée.

OBSERVATION IV (Inédite)

Renée L..., huit mois, entrée à Husson, le 25 novembre 1907.

Antécédents héréditaires. — Les parents sont bien portants. Ils ont eu quatre enfants : l'un est mort de méningite et l'autre d'appendicite à l'âge de vingt-trois mois. La mère a fait deux fausses couches.

Antécédents personnels. — L'enfant est né à huit mois et demi, et a été élevé au biberon. Il a eu la diarrhée verte à quatre mois, la coqueluche à cinq. La mère l'amène parce qu'il a maigri, et que, depuis quelques jours, il semble raide.

Etat actuel. — L'état général ne paraît pas mauvais. Il existe cependant des signes de rachitisme et de gastro-entérite : gros ventre, chapelet costal, glossite ex-foliatrice marginée, érythème fessier. La seule réaction méningée que l'on constate, c'est de la raideur de la nuque et des membres inférieurs.

27 novembre. — Cette raideur augmente, et l'on pense à un syndrome de Little.

29 novembre, — Mêmes symptômes ; de plus est apparue une bronchite assez intense. Le petit malade maigrit sans cesse.

1er décembre. — La ponction lombaire décèle une polynucléose presque pure dans le liquide céphalo-rachidien.

5 décembre. — Le malade meurt sans que sa température ait dépassé 37 degrés.

Autopsie. — On voit un gros exsudat de la base, entourant le chiasma, et à la périphérie duquel se voient des granulations typiques. Le médiastin contient des ganglions caséeux non ramollis.

OBSERVATION V (Inédite)

Louis V..., quinze mois, entré à Bouchut, lit n° 11, le 9 décembre 1907, pour troubles gastro-intestinaux.

Antécédents héréditaires. — Les parents sont bien portants ; ils ont une fille âgée de deux ans, bien portante. La mère a fait une fausse couche de deux mois.

Antécédents personnels. — L'enfant est né à terme, a été nourri au sein jusqn'au 15 novembre dernier ; à ce moment on a essayé de le sevrer : alors est survenue une constipation opiniâtre, à laquelle a succédé, depuis deux à trois jours, une diarrhée fétide. Le bébé vomit depuis la même date ; il refuse le sein et maigrit.

Etat actuel. — L'enfant est abattu, prostré ; il présente de la rétention d'urine, de l'inégalité pupillaire, la pupille droite étant plus grande que la gauche, du ptosis de la paupière gaucte, des inégalités respiratoires, avec par instants, un véritable rythme de Cheyne-Stokes : une paralysie portant à gauche, sur les troisième et sixième paires. De temps à autre, il jette un cri analogue au cri hydro-encéphalique. Il n'y pas de raideur.

Dans la journée, l'enfant a eu des convulsions.

10 décembre. — Le pouls est très fréquent, les dents grincent, la fontanelle antérieure se bombe, la raideur apparait, la température s'élève, et, le soir, l'enfant succombe.

La ponction lombaire, pratiquée le 10, ramène un liquide légèrement louche, contenant presque autant de poly que de mononucléaires.

Autopsie. — Méningite tuberculeuse basilaire classique ; adénopathie trachéo-bronchique ancienne.

OBSERVATION VI (Inédite)

Henri S..., neuf mois, amené le 6 janvier 1907 à Husson, parce qu'il maigrit sans cause.

Antécédents héréditaires. — Le père est bien portant, la mère aussi : ils n'ont eu que cet enfant et ne présentent aucun stigmate de spécificité.

Antécédents personnels. — L'enfant est né à terme et pesant 3 kilogrammes et a été soumis à l'allaitement mixte. Il y a deux mois, il a commencé à refuser le biberon, à mal dormir et à paraître très agité. Depuis sept jours, il vomit le matin.

Etat actuel. — Le petit malade est pâle et maigre, pèse 4 k. 050, et a deux dents, il est un peu rachitique, mais ne présente aucun stigmate de spécificité. Il n'offre non plus aucun trouble intestinal, sauf de l'inappétence.

7 janvier. — Son inappétence fait des progrès ; on constate qu'il a des petits ganglions durs au cou ; la respiration soufflante au niveau du hile droit.

13 janvier. — Surviennent des convulsions oculaires ; la respiration devient irrégulière, capricieuse, les pupilles sont ; négatives, il y a de la raideur de la nuque et des membres, de l'exagération des réflexes rotuliens, de l'amaurose et de la surdité, on prescrit des bains chauds et du bromure.

14 janvier. — La fontanelle antérieure est bouchée.

15 janvier. — La ponction lombaire révèle un liquide fortemet albumineux. Le pouls est très rapide, la fontanelle, de plus en plus vacillante. On porte le diagnostic ferme de méningite bacillaire.

16 janvier. — La température s'élève à 38°9 et le petit malade succombe.

Autopsie. — Méningite tuberculeuse typique, avec hydrocéphalée. Les ganglions du médiastin sont caséifiés. Il existe, au niveau d'un des poumons, des traces de chancre d'inoculation.

OBSERVATION VII (Legendre)

Le malade est mort sans avoir présenté ni paralysie ni convulsions, sept ans et demi.

OBSERVATION VIII (Legendre)

La petite malade à un degré de tuberculose avancée, meurt sans autre signe que de la *somnolence* coupée dedélire et d'agitation (ni paralysie, ni convulsions).

OBSERVATION IX (Legendre)

Enfant de quatre ans, tuberculeuse pulmonaire et générale n'avait présenté pendant la vie aucun symptôme de tuberculose si ce n'est un amaigrissement marqué. Cette enfant n'a présenté au cours de sa dernière maladie que la *somnolence*, de l'*irrégularité du pouls* et un *amaigrissement rapide*. Un léger strabisme convergent. La mort survient sans que l'enfant ait présenté aucun des symptômes classiques, ni convulsions, ni paralysie marquée.

OBSERVATION X (Legendre)

Pas de convulsions, pas de contractures, pas de paralysie. marche rapide, *Somnolence*, *irrégularité du pouls*, *amaigrissement.*

OBSERVATION XI (Legendre)

Petite malade de quatre ans présente de la *somnolence* pendant toute sa maladie sans aucun symptôme et n'a de crise convulsive que dix heures avant la mort.

OBSERVATION XII (Bouchut)

Emilie L..., âgée de deux ans, entre le 5 décembre 1873, au n° 42 de la salle Sainte-Catherine. Enfant malade depuis six mois sans qu'on ait pu faire de diagnostic, elle paraît triste, et dépérit, mais elle mange bien, digère bien et ne tousse pas.

A son entrée. — C'est une enfant maigre, un peu cachectique. Elle est triste et *dort* beaucoup ; elle ne joue pas et parle peu. Son appétit est bon, elle ne vomit jamais, elle va à la selle normalement et sans diarrhée.

Pas de cris, ni convulsions, ni paralysie. Pouls petit, irrégulier avec quelques intermittences, 96 ; l'enfant ne tousse pas et n'a rien d'anormal au poumon.

Ne trouvant aucune lésion caractérisée, et guidée par la *somnolence* et les *irrégularités du pouls*, je songeai à la méningite tuberculeuse. Le diagnostic fut confirmé et l'enfant mourut le 11 dans une crise de convulsions.

OBSERVATION XIII et XIV

(Trousseau)

Le premier de ces enfants était un petit garçon âgé de dix mois. Neuf semaines auparavant il nous avait été amené une première fois par sa mère pour être traité d'un ulcère de mauvais aspect qu'il portait au cou et qui était recouvert de concrétions pultacées : ses bords taillés à pic et indurés, son fond également dur et inégal, sa coloration, lui donnaient toutes les apparences d'une ulcération scrofuleuse. Je le fis toucher avec la teinture d'iode pure ; au bout de trois semaines de ce traitement les surfaces étaient modifiées, la guérison était complète et l'enfant quittait l'Hôtel-Dieu. Cependant un phénomène avait attiré mon attention, c'était la patience avec laquelle le petit malade supportait la cautérisation iodique. Certes, l'application de la teinture d'iode pure sur le derme mis à nu est ordinairement très douloureuse, il semblait peu s'en émouvoir; cette insensibilité inaccoutumée, surtout chez un sujet de cet âge, nous surprenait et nous nous demandions si elle ne cachait pas quelque chose de grave.

Nous devions bientôt en savoir la raison car nos craintes ne tardèrent pas à se réaliser. L'enfant couvait une fièvre cérébrale qui éclatait quinze jours environ après sa sortie de l'hôpital où sa mère s'empressait de nous le ramener. Cette fièvre cérébrale se développa et suivit son évolution d'une façon tellement régulière, tellement classique, permettez-moi ce mot, que, si dans un grand nombre de circonstances, la maladie déjoue par ses allures trompeuses l'expérience la plus consommée, il n'y

avait point ici d'hésitation permise. La mère de l'enfant nous en racontait ainsi le début. C'était un lundi qu'elle rentrait dans nos salles ; le vendredi de l'avant-dernière semaine, onze jours par conséquent auparavant, elle avait donné, de son chef, un vomitif, un peu de sirop d'ipécacuanha, à son petit garçon qui était enrhumé. A partir de ce moment les vomissements ne s'arrêtèrent plus, et ils persistaient encore quand nous vîmes le malade; de plus il avait une agitation singulière, une insomnie absolue, avec un assoupissement d'où l'enfant sortait par intervalles en poussant un grand cri.

Ces symptômes, vomissements, insomnie, assoupissement interrompu par des réveils en sursaut accompagnés de grands cris, ne nous avertissaient que trop que nous nous trouvions en présence d'une fièvre cérébrale commençante. Le pouls ne nous disait rien encore ; mais huit jours après, son inégalité, jointe à la diminution dans le nombre de battements, constituait un nouveau caractère de la maladie. Cependant l'enfant continuait de téter. A des yeux moins prévenus, les vomissements ayant cessé, il eût paru mieux portant que la semaine précédente. Mais indépendamment des signes que je viens d'indiquer, et qui ne laissent aucun doute dans notre esprit, nous remarquions déjà une singulière agitation qui se produisait au moment où nous approchions du petit malade, se calmait promptement et faisait de nouveau place à l'assoupissement. Cela avait une signification considérable. Tous les symptômes de la maladie nous paraissaient évidentes, et ils se déroulèrent successivement. Tache cérébrale, dilatation des pupilles, paralysie prédominante d'un côté du corps, convulsions enfin en même temps qu'une fréquence extraordinaire du pouls, qui, de 63 où il était

tombé, remonta à 80, 100, 140, 160 et jusqu'à 208 battements que nous comptâmes encore la veille de la mort.

A l'autopsie nous trouvions un épaississement notable des méninges, qui, au niveau du chiasma des nerfs optiques, et dans la grande scissure de Sylvius étaient infiltrées d'éléments fibro-plastiques et d'albumine concrète ; de nombreuses granulations, principalement au niveau de l'hémisphère cérébral gauche, étaient disséminées sur la surface. Le septum médian était complètement réduit en bouillie, la voûte à trois piliers, moins ramollie, se déchira néanmoins sur la plus petite traction, et le ramollissement avait envahi la partie postérieure des ventricules latéraux.

Dans les poumons, existaient aussi des granulations, et les ganglions bronchiques étaient convertis en des masses tuberculeuses ; il y en avait également dans la rate.

L'autre enfant, celui qui est mort hier et dont je vais faire l'autopsie devant vous, était une petite fille de huit mois, allaitée par sa mère. Avec toutes les apparences d'une belle constitution, elle avait été prise il y a six semaines. A cette époque, on lui trouvait un certain air de tristesse qui ne lui était pas habituel. Le travail de la dentition ne pouvait être mis en cause, car le premier groupe de dents était complètement sorti depuis quatre mois, et rien n'indiquait que les incisives supérieures qui devaient constituer le second groupe, eussent commencé leur évolution. Cette tristesse succédant sans qu'on puisse l'expliquer, aux joies de l'enfant, est un signe précurseur d'une grande valeur ; il indique un état de malaise, il inquiète les parents, il les surprend, et souvent ceux-ci le signalent au médecin, ainsi que nous l'a fait remarquer la mère de notre petite malade. Cette femme nous disait, en outre, que le sommeil était

devenu inégal et comme troublé ; toutefois un phénomène qui s'observe bien fréquemment au début des fièvres cérébrales, manquait ici, il n'y eut point de ces réveils en sursaut accompagnés de bruits particuliers qui ont été notés chez le petit garçon de tout à l'heure, accidents d'une certaine valeur dans l'histoire de la méningo-encéphalite. Il y a huit jours, survinrent des vomissements : tout ce qu'on donnait à l'enfant, petits potages, lait maternel, boissons sucrées, était immédiatement rejeté, et la mère commençait à avoir de sérieuses inquiétudes. Trois jours plus tard, ses craintes redoublèrent, en présence d'un autre symptôme dont elle nous a très bien rendu compte et qu'il est essentiel d'indiquer. Lorsqu'elle prenait son enfant, comme elle le faisait d'habitude, celui-ci se mettait à crier, il semblait qu'on lui causait de vives douleurs. C'est que, en effet, il y avait alors une *hyperesthésie générale*, enfin, il y a quatre jours survinrent des convulsions, d'abord du côté droit, puis du côté gauche, et c'est alors que la petite malade nous fut amenée.

Passons rapidement en revue les phénomènes qu'elle nous a présentés, et comparons les uns avec les autres ceux qui, s'observant dans la fièvre cérébrale, peuvent se rencontrer dans d'autres maladies.

Dès notre premier examen, nous fûmes frappé des troubles de la mobilité qui se manifestaient du côté de l'appareil de la vision. Nous constations, en effet, un *strabisme* très prononcé, strabisme convergent de l'œil droit, dont la pupille était dilatée, mais moins notablement toutefois que celle de l'œil gauche. Le muscle animé par la sixième paire était donc paralysé. De ce côté, l'enfant semblait ne plus voir, car, lorsqu'on portait vivement le doigt devant l'œil gauche, on ne sollicitait plus le

clignement des paupières, qui, vous le savez, s'exécute involontairement et instinctivement, pour protéger le globle oculaire menacé. Il y avait donc vraisemblablement cécité, ou du moins un affaiblissement très notable de la vue. Cette amaurose plus ou moins complète est un accident que vous avez noté chez tous nos malades atteints de fièvre cérébrale, qu'accusent aussi les enfants capables de parler et de rendre compte de leurs sensations. Chez notre petite fille, la dilatation plus grande des pupiles, l'absence des mouvements des paupières, au moment où le globe oculaire paraissait menacé, le strabisme de l'œil droit, indiquaient très nettement les troubles de la vue.

Nous observions, en outre, un léger renversement de la tête, en arrière, de la raideur du bras gauche, qui, de temps en temps, était animé de mouvements cloniques de flexion et d'extension. Le pouce, de ce côté, porté en adduction forcée dans la paume de la main, était recouvert par les doigts convulsivement fléchis comme lui ; toutefois, quand on cherchait à les étendre, leur contracture cédait avec assez de facilité.

En faisant mettre nue la petite malade, nous trouvions que son ventre était excavé, creusé en carène, par l'affaissement de ses parois.

Voici, messieurs, le cerveau de l'enfant qui a été l'occasion de cette leçon. A la base, au niveau du chiasma des nerfs optiques, derrière cet entre-boisement, les méninges épaissies sont infiltrées d'une matière fibro-plastique, purulente. Cette infiltration ne s'étendait pas aux enveloppes de l'encéphale, au niveau des scissures interlobaires, où cependant elle est habituellement très prononcée. Fait assez peu ordinaire aussi, nous ne rencontrions nulle part ni tubercules, soit en masse, soit disséminés, ni ces granulations grisâtres, opalines, de grosseur

variable, qui ne dépassent pas habituellement le volume d'un grain de semoule.

OBSERVATION XV (Résumée)

(Delthil. — Thèse de Paris, 1898.)

Yvonne H..., vingt-sept mois, coqueluche il y a un mois.

26 février 1897. — Entrée à la salle de Chaumont avec la coqueluche.

10 mars. — Courbe thermique oscillant autour de 38°5.

19 mars. — *Somnolence*, anorexie, vomissements, peu de fièvre.

27 mars. — Mydriase surtout à droite, *somnolence*, érythème sur les membres et le tronc, respiration irrégulière. Pouls 112, régulier.

28 mars. — Respiration inégale, ventre en bateau, pouls à 100, mort dans la soirée.

Nécropsie. — Méningite basilaire avec granulie disséminée sur les parties latérales, dilatation ventriculaire.

OBSERVATION XVI (Résumée)

(Delthil. — Thèse de Paris, 1898.)

T..., deux ans (fille). Mère tuberculeuse soignée à Bichat. Rougeole à vingt-deux mois suivie d'otite double.

Depuis deux mois, *amaigrissement* considérable et toux continuelle. Depuis treize jours diarrhée verte, vomissements, nuits agitées.

Entrée le 5 mai 1897, salle Chaumont. Vomissements, pas de fièvre.

1er juin. — Fièvre, les yeux sont toujours fermés, un peu de raideur de la nuque, constipation légère. Pouls : 84, respiration, 42. Râles ronflants aux deux sommets.

3 juin. — Fièvre, *somnolence persistante*, myosis, raie méningitique. Pouls 70, irrégulier, respiration, 32, irrégulière avec pauses.

5 juin. — Même état, mort dans la nuit.

Nécropsie. — Méningite tuberculeuse de la base et tuberculose ganglionnaire médiastine.

OBSERVATION XVII (Cruchet)

Geneviève G..., âgée de dix mois qui nous était amenée par sa mère, pour la première fois, dans les premiers jours de ce mois d'avril.

Le père de l'enfant avait succombé, quelques semaines avant, à une tuberculose pulmonaire. La mère, âgée de trente-trois ans, bien portante, n'avait jamais été malade.

L'enfant fut élevée au sein, mais d'une façon irrégulière. Dès l'âge de dix mois, on lui donnait de la soupe, des œufs, du vin, etc. Peu de temps après le début de cette alimentation déplorable, elle avait présenté des vomissements pour lesquels on la soigna en ville. Le régime approprié amena la cessation de ces troubles digestifs, et l'enfant revint rapidement à son état normal. Notez qu'elle aurait eu à cette époque, au début de ces accidents, quelques légères convulsions qui ne se reproduisirent plus dès la durée des vomissements.

Et voici que, brusquement, trois mois et demi après cette

alerte, à la fin de mars, l'enfant est prise d'une agitation insolite, refuse le sein, ne dort pas la nuit, se plaint et crie, en même temps apparaissent des vomissements, de la diarrhée verte. Deux jours plus tard, à ces symptômes qui ne retrocèdent pas, s'ajoute une crise brusque de convulsion, avec perte complète de connaissance, mouvements toniques et surtout cloniques, débutant à la face qui reste livide pour se généraliser ensuite, sans cri initial, ni mâchonnement. La crise dure cinq à six minutes et ne se renouvelle pas.

La mère, effrayée, nous conduit son enfant le lendemain à la consultation, le 2 avril. Quand nous l'examinons se sont les troubles digestifs qui dominent la scène. L'enfant qui présente un certain embonpoint a les traits tirés, la figure pâle, les yeux fermés ; elle paraît dormir d'un sommeil tranquille dont on ne peut la tirer qu'avec peine ; le ventre se montre étalé et flasque, les membres demeurent inertes. Les langes sont souillés de matières liquides de couleur verdâtre, et les vomissements continuent. La tête volumineuse le thorax étroit au sommet, à sa base, avec un chapelet costal des plus nets, l'éventration de la partie abdominale indiquent le rachitisme. Le pouls est rapide ; la respiration assez calme et régulière. Il n'y a pas de raideur de la nuque, ni de troubles pupillaires et le signe de Kernig manque.

Nous renvoyons l'enfant le 7 avril ; il y a amélioration, les vomissements ont disparu ; la diarrhée, moins considérable, n'est plus verte, et l'enfant semble s'intéresser un peu à ce qui se passe autour d'elle ; l'abattement est toujours extrême.

9 avril. — Son état est stationnaire ; puis le 11, sa mère nous revient désolée ; la veille son enfant a été prise dans l'après-midi de deux nouvelles crises de convulsions généralisées, qui

se sont succédé à une heure d'intervalle et ont duré chacune de quinze à vingt minutes. Depuis, la petite malade est demeurée demi-inconsciente, poussant des soupirs plaintifs, les dents serrées, n'avalant plus rien. A l'examen, ce jour-là, voici ce que nous constatons : l'enfant ne présente toujours par un amaigrissement considérable ; elle est pâle, inerte, les yeux presque continuellement fermés ; quelques secousses parcourent les membres ; elle pousse un cri de temps en temps ; la fontanelle antérieure est modérément tendue ; photophobie, strabisme convergent, les pupilles sont inégales ; la droite est plus grande que la gauche, et la réaction à la lumière très ralentie ; peu de mouvements convulsifs de la face ; trismus, raideur de la nuque, peu de réaction du ventre en bateau ; les réflexes abdominaux sont diminués et disparaissent au bout de peu de temps ; les membres supérieurs, sont raides et la main présente l'attitude particulière en main d'accoucheur de la tétanie ; les membres inférieurs sont également en état de raideur, les réflexes rotuliens et plantaires sont faibles et inconstants ; les pieds offrent cette attitude en varus equin que l'on rencontre également dans la tétanie. Signe de *Kernig* peu net.

L'examen des poumons demeure absolument négatif, mais il y a une dyspnée marquée et la respiration diaphragmatique est irrégulière.

Contractions cardiaques molles, bruits flous, tachycardie ; pouls petit, irrégulier ; troubles vaso-moteurs, raie méningitique.

Du côté de l'appareil digestif, les vomissements persistent continuels et faciles ; la diarrhée existe toujours, moins verte.

Cette ponction donna issue à 4 centimètres cubes en moyenne de liquide pour tension moyenne, très légèrement

louche ; l'examen montra la présence de lymphocytes en quantité assez abondante ; pas de bacilles de Koch, ni d'autres micro-organismes.

La tuberculose se confirmait ; d'ailleurs le soir, puis le lendemain 12 avril, les symptômes s'aggravent ; l'inégalité pupillaire est encore plus marquée ; le strabisme et le trismus s'accumulent. Le membre inférieur droit présente un mouvement convulsif, régulier, qui consiste à lancer le pied en l'air, et à le laisser retomber sur le lit. Ces mouvements sont à oscillation d'amplitude toujours égale. Ventre rétracté, constipation, respiration précipitée, parésie du diaphragme, pouls rapide, incomptable ; la température dépasse 38 degrés.

Le 13 au matin, le coma est complet, les troubles respiratoires ont augmenté ; impossibilité de s'alimenter ; la température égale 38°8 ; à 4 heures du soir, elle atteint 39°7. Dans la nuit suivante, les mouvements du membre inférieur droit se généralisent en gagnant l'autre membre inférieur, puis les bras. L'enfant est dans une agitation extrême, dans un véritable état de mal convulsif, qui dure presque sans arrêt les cinq heures environ qui précèdent la mort. La température atteint 40°8 à 2 heures du matin, le 14 avril. Mort, vingt minutes après. Il n'y avait eu ni selles, ni vomissements pendant les vingt dernières heures.

Cette rapidité d'évolution, la courbe faisaient de plus en plus songer à une méningite tuberculeuse. L'autopsie, pratiquée vingt-quatre heures plus tard, démontra, en effet, qu'il s'agissait de tuberculose, de la base surtout, avec hydrocéphalie légère ; comme vous pouvez le voir encore sur les pièces ci-jointes, la base du cerveau présente un exsudat épais et purulent, de couleur et consistance chair de prune, localisé, princi-

palement, selon la règle, en arrière du chiasma des nerfs optiques. Mais la convexité du cerveau offre également des traces de méningite légère ; l'examen bactériologique de quelque granulations prélevées au niveau des zones rolandiques a décelé la présence du bacille de Koch.

Cette tuberculose est encore signalée par la présence des granulations disséminées çà et là sur toute la hauteur des poumons, principalement aux sommets ; vous pouvez constater aussi sur les pièces qui sont là, que les ganglions trachéo-bronchiques sont tous caséeux. Les autres organes, même la rate, ont moins d'intérêt.

OBSERVATION XVIII (Jemma)

Fillette de six mois et demi, née à terme ; accouchement normal, un frère mourut à trois mois de gastro-entérite ; un autre, âgé de cinq ans, se porte bien. La mère eut, dès son enfance, une pleurésie avec épanchement ; le père robuste est sain. Le père et la mère nient toute infection tuberculeuse dans leurs familles.

L'enfant fut nourri exclusivement par le lait maternel jusqu'à cinq mois ; alors on lui donna deux fois par jour de la farine lactée diluée dans du lait de chèvre. Sauf des périodes de constipation facilement vaincues par des lavements évacuants, elle n'eut pas d'autres troubles et paraissait saine et robuste.

Depuis une semaine environ, elle commença à avoir de fréquentes évacuations diarrhéiques, accompagnées de vomissements et de légère élévation thermique ; elle était de mauvaise humeur et grincheuse. Malgré qu'on eût suspendu la farine lactée et le lait de chèvre, et qu'on lui donnât seulement le lait

de sa mère, les troubles gastro-intestinaux persistent et l'enfant dépérit ; depuis deux jours, au dire de la mère, elle se plaignait moins, et passait une bonne partie de la journée à dormir.

A la première visite (10 juin), je suis frappé de l'état de somnolence de l'enfant ; nutrition générale bien conservée ; les muscles sont flasques, sauf ceux de la nuque qui sont légèrement rigides. La fontanelle, un peu tendue, se laisse facilement déprimer. Il y a de la micropolyadénopathie, surtout aux régions inguinales et latéro-cervicales. En frottant la peau avec l'ongle, on produit des raies méningitiques évidentes, qui persistent longtemps. Réflexes conservés ; le rotulien est assez vif ; pas de signe de Kernig. Les paupières sont entr'ouvertes ; les papilles dilatées réagissent à la lumière de façon insensible ; le réflexe conjonctif est presque aboli. Rien de particulier aux appareils pulmonaire et cardio-vasculaire.

La dentition n'a pas encore commencé ; la langue est recouverte d'une patine blanchâtre ; le pharynx est quelque peu rouge.

Abdomen tendu ; pas de douleur à la palpation ; le foie déborde le rebord des côtes de deux doigts environ ; rate à limites normales.

Les matières sont de couleur jaunâtre, liquides, non fétides, contiennent une quantité modérée de mucus et de grumeaux de caséine mal digérée ; pouls, 120 ; respiration, 58. Poids, 6 kilogrammes.

Secouée à plusieurs reprises l'enfant s'éveille ; son regard est sans expression ; elle ne reconnaît pas sa mère qui l'appelle et la caresse ; mise au sein, elle prend avec regret, abandonne le mamelon au bout de quelques minutes, et retombe dans sa somnolence.

Les deux jours suivants, l'état ne subit pas de modifications appréciables. Pas d'autres symptômes nerveux que la somnolence marquée. Elle prend très peu de lait de la mère et l'amaigrissement et très sensible. La température varie entre un minimum de 37°6 et un minimum de 38°5, pouls un peu irrégulier, 110 à 140 pulsations par minute. Le vomissement n'a plus reparu ; la diarrhée, moins forte que dans les trois jours précédents, persiste quoique l'enfant ait été soumis à l'usage des astringants intestinaux.

13 juin. — Je fais la ponction lombaire ; sous une forte pression, je retire 25 centimètres cubes de liquide céphalo-rachidien, d'aspect limpide ; dentité 110 ; albumine 0 gr. 30 par litre. L'examen du liquide centrifugé révèle de nombreux lymphocytes mononucléés ; les bacilles de Koch sont évidents, bien qu'on ne les trouve pas dans toutes les préparations.

L'état de l'enfant ne subit guère de modifications après la ponction ; il ne survient pas d'autres symptômes et la mort arrive en plein état comateux dans la nuit du 15 au 16 juin.

L'autopsie ne fut pas permise.

OBSERVATION XIX

(F. Rabot et E. Revol. — *Lyon médical*, 1903, n° 2.)

Dans ce cas, l'enfant a été nourri par sa mère (âgée de quarante-deux ans). Pas de renseignements sur le père. Les symptômes prodromiques (toux et amaigrissement) datent d'un mois. Trois jours après son entrée, l'enfant a été prise d'une diarrhée abondante, qui a duré quarante-huit heures.

L'évolution cliniqne de la méningite a présenté, en fait de

particularités, l'absence de la fièvre et l'absence du signe de Kernig. La mort est survenue dix-huit jours après son entrée à l'hôpital.

Autopsie. — On trouva les lésions classiques de la méningite tuberculeuse ; au niveau de la bifurcation de la trachée se trouvaient deux ganglions du volume d'une lentille ; un autre de même aspect apparaît au niveau du hile du poumon droit ; ces ganglions sont de coloration blanc jaunâtre ; ils sont durs au toucher ; à la loupe, leur partie centrale est nettement caséifiée.

Les plèvres sont tapissées de granulations ayant pour la plupart un aspect blanc nacré ; quelques-unes plus jaunes semblent en voie de caséification. Le poumon droit apparait hépatisé dans sa presque totalité, sauf dans les parties tout inférieure et postérieure qui crépite encore ; les lésions sont de nature bronchopneumonique avec de nombreuses granulations à divers stades d'évolution, abondantes surtout dans le lobe supérieur. Le poumon gauche est relativement peu atteint ; sa partie postérieure est simplement congestionnée ; au sommet existent quelques granulations.

Le foie, de volume sensiblement normal, est congestionné et recouvert de granulations tuberculeuses. La rate paraît un peu hypertrophiée ; elle présente, tant à sa périphérie qu'à son intérieur, de nombreuses granulations. Sur le pancréas, au niveau de la queue, il existe trois petites granulations qui paraissent nettement de nature tuberculeuse.

Les reins sont un peu congestionnés ; ils ne présentent rien de particulier ; la capsule se détache facilement.

Dans la partie supérieure du mésentère existent quelques ganglions blanchâtres, durs. A la coupe quelques-uns présen-

tent une couleur rougeâtre, d'autres sont nettement caséifiés à leur centre. Sur le péritoine, qui tapisse la portion toute supérieure du tube intestinal, apparaissent quelques petites granulations tranchant, par leur aspect nacré, sur le fond rouge sombre que forme l'intestin congestionné.

L'autopsie vérifiait donc complètement le diagnostic de méningite tuberculeuse. Celle-ci avait suivi sa marche normale ; les ganglions trachéo-bronchiques ont été le premier foyer d'infection.

OBSERVATION XX (Lafarcinade)

Méningite tuberculeuse somnolente, phase terminale avec crise de convulsions légères avant la mort

Cl... Suzanne, dix-sept mois, Mussy, n° 20.

Née à terme, parents bien portants, n'a jamais été malade.

Maladie actuelle. — Depuis dix jours a des vomissements continuels, pas de diarrhée ni de constipation.

Entrée le 23 juillet 1903. Enfant très amaigrie, poids, 6 kgr. 250, est à la dernière période de la méningite tuberculeuse ; somnolence comateuse, yeux grands ouverts, regard fixe, fontanelle tendue, vomissements fréquents. Pouls, à 120, irrégulier, température : 36°8. Aucun autre signe. Pas de raideur, de la nuque, pas de Kernig, ventre normal, pupilles égales, pas de strabisme.

24 juillet. — Mêmes symptômes ; en plus strabisme convergent, inconstant et courte crise de convulsions.

Décès le 25 juillet.

Nécropsie le 27 juillet. — Hydrocéphalie totale et ventricu-

les distendus. A la base plaque de méningite siégeant au niveau de la protubérance annulaire. Rien dans la scissure de Sylvius. Rien dans le cerveau.

A l'examen microscopique de la plaque de méningite, on note des mononucléaires et quelques bacilles de Koch.

Deux cobayes inoculés le même jour en injection sous-cutanée sont sacrifiés le 16 août et présentent des lésions de tuberculose sous-cutanée nette avec bacilles.

OBSERVATION XXI (Lafarcinade)

Méningite tuberculeuse, somnolente avec crise de convulsions la veille de la mort

R... Georges, onze mois, salle Hardy. Mère morte tuberculeuse le 3 juillet 1903. Il n'a jamais été malade antérieurement.

Maladie actuelle. — Depuis trente-six heures, diarrhée continuelle.

Entrée le 26 juillet 1903. Somnolence continuelle, yeux ouverts et hagards. Pas de Kernig, pas de raideur de la nuque, fontanelle modérément tendue, ventre normal. Pouls à 130 irrégulier, température : 38°2.

27 juillet. — Mêmes signes que précédemment, mais le soir un accès de convulsions, strabisme intermittent, respiration suspirieuse : Pouls, 140, température : 37°6.

Décès le 28 juillet.

Nécropsie le 30 juillet. — Rien à la convexité, rien dans la scissure de Sylvius. Hydrocéphalie ventriculaire avec ventricules distendus.

A la base plaque de mémingite légère du diamètre d'une pièce de 1 franc, peut épaisse et grisâtre au niveau du chiasma.

A l'examen microscopique de la plaque de méningite on note quelques monucléaires, pas de bacilles de Koch.

Dans le lobe occipital droit, on trouve un abcès tuberculeux ancien du volume d'un pois sans bacilles visibles.

Un cobaye inoculé le même jour avec la plaque de la base est sacrifié le 14 août et présente des signes de tuberculose sous-cutanée nette avec bacilles.

Un autre cobaye inoculé le même jour avec le tubercule du lope occipital sacrifié également le 24 août donne le même résultat positif.

OBSERVATION XXII (Lafarcinade)

Méningite tuberculeuse somnolente avec un accès de convulsions.

Dom... Arsène, trente mois, Mussy, n° 14.

Né à terme, élevé au sein, mère bien portante, père aliéné interné, une sœur bien portante, aucune autre maladie antérieure.

Maladie actuelle. — Début depuis une quinzaine, vomit et a des accès de fièvre.

Entrée le 24 novembre 1904. — Enfant amaigri, somnolence entrecoupée de cris, irritabilité ; Kernig variable, stabisme variable, pas de vomissements, pas de diarrhée, abdomen normal, rien aux yeux, rachitisme des extrémités. Pouls à 130 irrégulier instable : température, 38°2 à 38°6, poids : 10 k. 920.

27 novembre. — L'enfant a perdu son irritabilité, il dort continuellement, yeux ouverts, regard fixe ; légère diarrhée.

deux selles liquides. Pouls à 110, irrégulier, température : 38°2 à 38°8, poids : 10 k. 600.

OBSERVATION XXIII (Lafarcinade)

Méningite tuberculeuse somnolente pure.

C... Eugène, deux ans et demi, Mussy, n° 20.

Né à terme ; parents bien portants ; trois frères bien portants ; un frère mort de méningite tuberculeuse ; n'a jamais été malade.

Maladie actuelle. — Depuis dix jours, vomit quelquefois ; actuellement, ne vomit plus et est très constipé.

Entrée le 20 octobre 1904. — Enfant somnolent presque continuellement, avec de temps en temps, de petits mouvements d'agitation et quelques plaintes ; accès de rougeur et de pâleur successifs ; raideur légère de la nuque ; léger Kernig ; rien aux yeux, si ce n'est de la fixité du regard très nette. Pouls petit, rapide, instable entre 120 et 150 ; température : 38°.

22 août. — Même tableau de clinique. Somnolence de plus en plus profonde ; pas de réflexes. Pouls irrégulier avec des pauses, variant de 130 à 140 ; température : 37°6.

Même état de somnolence de plus en plus profonde jusqu'au décès, le 26 août.

Ce jour ascension terminale à 39°4.

Ponction lombaire, le 22 août 1904. — Liquide clair en gouttes lentes. A l'examen microscopique du culot de centrifurgation, mononucléose pure, pas de bacilles visibles sur lame.

Cobaye inoculé le même jour, sacrifié le 15 septembre, présente des lésions de tuberculose sous-cutanée nette avec bacilles.

Pas d'autopsie.

OBSERVATION XXIV (Lafarcinade)

Méningite tuberculeuse à forme somnolente avec convulsions légères au début

R... Julie, deux ans.

Née à terme, élevée au biberon, mère bien portante, père toujours malade, un frère bien portant. *Aucune maladie antérieure.*

Maladie actuelle. — Depuis un mois atteinte de bronchite.

Entrée le 22 avril 1905, avec le diagnostic de bronchite et coqueluche douteuse. Température: 36°8.

25 avril. — Brusquement apparaissent des symptômes de méningite: raideur de la nuque, inégalité pupillaire, tonicité musculaire exagérée avec hyperesthésie intense et trémulation, légères convulsions, mais pas de Kernig. Température: 38°6, pouls irrégulier à 140. Coïncidant avec tous ces symptômes, on note une somnolence profonde.

27 avril. — Tous les symptômes précédents disparaissent, sauf la somnolence et les vomissements. Jusqu'au décès qui se produit le 30 avril, on ne note plus que les symptômes suivants: vomissements et somnolence de plus en plus accentués. L'enfant a maigri progressivement. Le pouls est très rapide, 160 environ, petit, instable et irrégulier; de temps en temps quelques soupirs.

Ponction lombaire, le 28 avril. — Liquide clair légèrement jaunâtre en gouttes lentes; ce liquide contient de l'albumine et de la fibrine en excès. L'examen du culot de centrifugation donne la formule leucocytaire suivante:

Leucocytose abondante : 18 à 20 éléments par champ.

Lymphocytes.....	23
Mononucléaires.....	67
Polynucléaires.....	10

Bacilles de Koch visibles sur les lames environ deux par champ.

Un cobaye inoculé le même jour, sacrifié le 14 mai, présente des lésions de tuberculose sous-cutanées positive avec bacilles nets.

Nécropsie le 2 mai. — Pas d'hydrocéphalie.

A la base plaque de méningite irrégulièrement circulaire du diamètre d'une pièce de 1 franc, peu marquée, siégeant au niveau de la selle turcique.

L'examen microscopique de cette plaque décèle une mononucléose prédominante avec quelques bacilles nets sur la lame.

Un cobaye inoculé le même jour est sacrifié le 15 mai suivant ; il présente également des lésions de tuberculose sous-cutanée très nette.

OBSERVATION XXV (Lafarcinade)

Méningite tuberculeuse somnolente pure

D... Geneviève, un an, Mussy, n° 20.

Née à terme, élevée au sein ; parents bien portants, deux frères bien portants, un autre mort de méningite tuberculeuse, aucune maladie antérieure.

Maladie actuelle. — Depuis huit jours dort continuellement et crie de temps en temps, rien autre.

Entrée le 4 juin 1905. Seul symptôme noté, la somnolence. Pouls normal, température : 38°4, poids : 5 k. 630.

Jusqu'au 8 juin. — Aucun autre symptôme.

8 juin. — Somnolence, pouls régulier mais instable, nystagmus, inégalité pupillaire légère, ptosis léger à gauche, mâchonnement. Pas de Kernig, pas de raideur de la nuque, abdomen normal, ni diarrhée ni vomissements

10 juin. — Décès sans aucun autre symptôme que ceux décrits ci-dessus.

Ponction lombaire le 9 juin 1905. — Liquide clair en gouttes rapides ; lymphocytose abondante, quelques polynucléaires, bacilles de Koch visibles sur la lame.

Cobaye inoculé le même jour, sacrifié le 5 juillet, présente des lésions de tuberculose sous-cutanée nette avec bacille de Koch.

Nécropsie le 12 juin 1905. — Cerveau légèrement œdémateux sous la pie-mère, hydrocéphalie ventriculaire abondante. A la base plaque de méningite grisâtre au niveau de la protubérance, à la convexité quelques petits tubercules sans systématisation. A l'examen microscopique, on trouve des mononucléaires abondants et quelques lymphocytes.

Deux cobayes sont inoculés le même jour et sacrifiés le 5 juillet, et présentent tous les deux des lésions de tuberculose sous-cutanée avec bacilles de Koch nets.

OBSERVATION XXVI (Lafarcinade)

Méningite tuberculeuse somnolente avec une courte crise de convulsions

L... Georgette, Mussy, nº 3.

Née à terme, élevée au sein ; parents bien portants, aucune maladie antérieure.

Maladie actuelle. — Depuis cinq jours se plaint de la tête et du ventre.

Entrée le 16 novembre 1905. Enfant somnolente, vomissements, pouls à 100 irrégulier. Température : 37°2. Poids : 100 k. 550.

Jusqu'au 19. — Même tableau clinique, somnolence continuelle entrecoupée de cris, céphalalgie. Pouls 92, irrégulier. Température : 37°4. Poids : 10 k. 420.

Pas de Kernig, pas de raideur de la nuque, abdomen normal, rien aux yeux, anorexie et vomissements.

19 novembre. — Une courte crise de convulsions.

23 novembre. — Les convulsions n'ont plus reparu, la somnolence continue, pouls 105 instable, très peu irrégulier. Température : 38°4. Poids : 10 k. 300.

A partir de ce jour, l'enfant entre dans le coma. La température monte progressivement de 37 jusqu'à 40, chiffre qu'elle atteint le 26 pour retomber à 38°8 le 28 novembre, jour du décès. Le pouls s'accélère et monte à 140. Poids le 26 : 10 k. 150. Pas de paralysie, une seule crise de convulsions durant tout le cours de la maladie.

Première ponction lombaire le 18 novembre. — Liquide clair en hypertension, gouttes rapides.

Contient de l'albumine et de la fibrine en excès.

Leucocytose abondante 18 à 20 éléments par champ.

Lymphocytes	43
Mononucléaires	44
Polynucléaires	13

Pas de bacilles de Koch sur les lames.

Deux cobayes sont inoculés le même jour et sacrifiés le 25 décembre ; ils présentent des lésions de tuberculose sous-cutanée positive avec bacilles de Koch.

Deuxième ponction lombaire le 21 novembre. — Liquide clair en hypertension, sort en jet.

Albumine et fibrine en excès.

Leucocytose, 7 à 11 éléments par champ.

Lymphocytes	50
Mononucléaires	43
Polynucléaires	7

Pas de bacilles de Koch sur ses lames.

Deux cobayes inoculés le même jour et sacrifiés le 25 décembre présentent des lésions de tuberculose sous-cutanée positive avec bacilles de Koch.

Troisième ponction lombaire le 27 novembre. — Liquide clair en hypertension, gouttes rapides.

Albumine et fibrine en excès.

Leucocytose abondante, 16 à 17 éléments par champ.

Lymphocytes	60
Mononucléaires	32
Polynucléaires	8

Pas de bacilles de Koch sur la lame.

Deux cobayes sont inoculés le même jour et sacrifiés le 25 décembre ; ils présentent des lésions de tuberculose sous-cutanée positive avec bacilles de Koch.

Pas de nécropsie, opposition.

OBSERVATION XXVII

Méningite tuberculeuse somnolente pure

R... Georges, dix-huit mois, Mussy, annexe n° 3.

Pas de renseignements à l'entrée.

Entrée le 27 décembre 1905. Enfant de bon état général, somnolent, pouls à 130, régulier, température 37°9.

30 décembre. — L'enfant sommeille presque continuellement, ni vomissements ni diarrhée, pas de phénomènes oculaires, les yeux sont ouverts pendant le sommeil ; pas de raideur de la nuque, pas de Kernig, abdomen normal non rétracté en bateau, la fontanelle n'est pas distendue, ni convulsions ni paralysie, pouls à 140, régulier, température : 37 degrés à 37°4. Poids : 9 k. 320.

2 janvier. — Aucun nouveau symptôme, la somnolence seule s'accentue, l'amaigrissement progresse, pouls 130, irrégulier, température 37°2 à 37°4, poids : 9 kil. 185.

5 janvier. — Mêmes symptômes. La somnolence et l'amaigrissement s'accentuent, pouls rapide 140, irrégulier, température 37 degrés à 37°6, poids : 8 kil. 910. La mère emporte l'enfant.

Ponction lombaire le 2 janvier. — Liquide clair en gouttes

lentes, mononucléose prédominante, pas de polynucléaires, pas de bacilles sur les lames.

Cobaye inoculé le même jour, sacrifié le 18 janvier, présente des lésions de tuberculose sous-cutanée positive avec bacilles nombreux.

OBSERVATION XXVIII (Lafarcinade)

Méningite tuberculeuse somnolente, période ultime avec ralentissement terminal du pouls

A... Marcel, dix-sept mois, Mussy, n° 21.

Pas de renseignements antérieurs.

Entrée le 9 janvier 1906. Enfant somnolent le matin par accès, puis dans l'après-midi torpeur permanente avec une légère carphologie. Pas de Kernig, pas de raideur de la nuque, fontanelle normale, légère mydriase, pas d'inégalité pupillaire, pouls irrégulier, instable, lent de 90 à 120, respiration irrégulière, température 39°5.

Décès le 10 janvier 1906. Aucun autre symptôme.

Ponction lombaire le 9 janvier. — Liquide clair en hypertension, gouttes rapides.

Albumine en excès.

Pas de fibrine.

Leucocytose très abondante : 18 à 22 éléments par champ.

Lymphocytes.....	33
Mononucléaires.....	66
Polynucléaires.....	1

Pas de bacilles sur les lames.

Un cobaye inoculé le même jour, sacrifié le 28 janvier, pré-

sente des lésions de tuberculose sous-cutanée positive avec bacilles de Koch.

Nécropsie le 12 janvier. — Pas d'hydrocéphalie, aucune lésion à la convexité. A la base, petite plaque de méningite de 1 centimètre de diamètre environ, siégeant au niveau de la selle turcique, d'aspect grisâtre et de consistance molle.

A l'examen microscopique de la plaque de méningite, on décèle de nombreux mononucléaires et quelques bacilles rares.

Un cobaye inoculé le même jour, sacrifié le 28 janvier présente des lésions de tuberculose sous-cutanée positive avec bacilles de Koch nombreux.

OBSERVATION XXIX (Lafarcinade)

Méningite tuberculeuse, peu de somnolence. Raideur tétanique

L..., Juliette, un an, Mussy, n° 10.

Née à terme, élevée au biberon, parents bien portants, un frère bien portant.

Malade antérieure : diarrhée.

Maladie actuelle. — Depuis vingt jours tousse beaucoup et refuse de boire.

Entrée le 6 février 1906. Présente des périodes de raideur généralisée alternant avec des périodes d'agitation, nystagmus horizontal, pas d'inégalité pupillaire, pas de strabisme, abdomen normal, ni vomissements, ni constipation, fontanelle légèrement bombée, température 37°6, pouls rapide à 150, inégal, poids : 4 k. 600.

8 février. — Même tableau clinique, température monte à 39°6, pouls incomptable, poids : 3 k. 130.

Décès le 9, avec chute de température à 38°4.

Ponction lombaire le 7 février. — Liquide clair sous pression, gouttes lentes.

Albumine en excès.

Peu de fibrine.

Leucocytose : 7 à 10 éléments par champ.

Lymphocytes.....	81
Mononucléaires.....	12
Polynucléaires.....	7

Pas de bacilles sur les lames.

Nécropsie le 11 février. — Hydrocéphalie ventriculaire légère. A la base, plaque classique de méningite au niveau de la selle turcique avec épaississement se prolongeant dans la scissure de Sylvius, quelques tubercules disséminés sur les deux faces latérales des hémisphères cérébraux.

A l'examen microscopique de la plaque de méningite, nombreux mononucléaires et quelques polynucléaires.

Cobaye inoculé le même jour, sacrifié le 24 février, présente des lésions de tuberculose sous-cutanée positive.

Un autre cobaye, inoculé le 7 février avec le liquide céphalo-rachidien de la ponction lombaire, est sacrifié le 24 et présente également des lésions de tuberculose sous-cutanée positive.

OBSERVATION XXX (Lafarcinade)

Méningite tuberculeuse. — Coma terminal.

Ler... Marguerite, deux ans. Hardy, n° 13.

Née à terme, parents bien portants, quatre frères bien portants.

Maladie antérieure. — Une bronchite.

Maladie actuelle. — Depuis neuf jours soignée en ville, application de sangsues aux apophyses mastoïdes.

Entrée le 21 février 1907. Coma, pouls rapide et irrégulier. Mort dans la nuit du 21 au 22.

Ponction lombaire le 21. — Liquide clair en hypertension modérée, gouttes lentes.

Albumine et fibrine abondantes.

Leucocytose abondante : 15 éléments par champ.

Lymphocytes.....	83
Mononucléaires.....	12
Polynucléaires.....	5

Pas de bacilles de Koch sur les lames.

Un cobaye inoculé le même jour meurt le 4 mars avec des lésions de tuberculose sous-cutanée et généralisée.

Pas de nécropsie, opposition.

OBSERVATION XXXI (Lafarcinade)

Méningite tuberculeuse somnolente avec spasme laryngé

Ch... Augustine, trente mois. Mussy, n° 8.

Née à terme. Elevée au sein. Parents bien portants.

Maladie antérieure. — Cholérine.

Maladie actuelle. — Depuis dix jours, respire difficilement. Changement de caractère. Amaigrissement.

Entrée le 27 mars 1906. Présente un léger tirage. Regard fixe. Yeux ouverts. Somnolence. Pas de raideur de la nuque. Pas de Kernig, ni vomissements, ni constipation.

Selles normales. Abdomen normal. Ni convulsions, ni paralysie. Pouls, 140 instable. Température : 38.

28 mars. — Mêmes symptômes que précédemment, enfant somnolent avec les yeux ouverts. Dans la journée, trois accès de spasme laryngé avec cyanose. Température : 37°6 à 38°4. Pouls, 150 irrégulier.

29 mars. — Mêmes symptômes que la veille. L'enfant meurt dans un accès de spasme laryngé avec suffocation.

Ponction lombaire le 28 mars. — Liquide clair, en gouttes rapides, très albumineux et très fibrineux.

Leucocytose abondante : treize à quinze éléments par champ.

Lymphocytes.....	92
Mononucléaires.....	8
Polynucléaires.....	0

Pas de bacilles sur les lames.

Nécropsie le 31 mars 1906. —Pas d'hydrocéphalie. A la base plaque de méningite au niveau de la selle turcique, grise, épaisse, s'étendant vers la protubérance, rien dans la scissure de Sylvius. Dans le cervelet gros tubercule caséeux ancien. A l'examen microscopique de la plaque de méningite lymphocytes abondants avec bacilles de Koch nets.

Cobaye inoculé le même jour, sacrifié le 20 avril, présente des lésions de tuberculose sous-cutanée positive, avec bacilles de Koch nets.

Un autre cobaye inoculé le 28 mars avec le liquide de la lombaire, sacrifié également le 20 avril, présente aussi des lésions de tuberculose sous-cutanée positive.

OBSERVATION XXXII (Lafarcinade)

Méningite tuberculeuse somnolente avec légères convulsions

F... Maurice, trente mois. Mussy, n° 6.

Pas de renseignements antérieurs. Enfant toujours bien portant.

Maladie actuelle. — Trois jours auparavant un court accès de convulsions ; depuis ce moment l'enfant s'endort continuellement.

Entrée le 26 avril 1906. Somnolence continuelle avec regard fixe et yeux ouverts, pas de strabisme, pas d'inégalité pupillaire, pas de Kernig, abdomen normal, ni vomissements, ni constipation, ni diarrhée, selles normales, pouls à 140, instable, irrégulier ; température 38°2, poids : 10 kgr. 050.

26 avril. — Mêmes symptômes.

30 avril. — Légères convulsions très courtes dans le bras droit. Somnolence plus accentuée, regard fixe, respiration suspérieure : température 38 degrés, pouls incomptable ; poids : 9 kgr. 120.

L'enfant sort sur la demande des parents.

Ponction lombaire le 29 avril. — Liquide clair en hypertension, gouttes rapides, mononucléose pure, pas de bacilles sur les lames.

Cobaye inoculé le même jour, sacrifié le 15 mai, présente des lésions de tuberculose sous-cutanée positive avec bacilles de Koch nets.

OBSERVATION XXXIV (Lafarcinade)

Méningite tuberculeuse somnolente avec diarrhée

A... Albert, dix-sept mois. Mussy, nº 10.

Né à terme, élevé au sein, parents bien portants, aucune maladie antérieure.

Maladie actuelle. — Depuis onze jours souffre de gastro-entérite.

Entrée le 11 juin 1903. Diarrhée abondante. Quatre selles, deux à trois vomissements, dort continuellement, fontanelle non fermée, normale, pas de raideur de la nuque, pas de Kernig, pas de strabisme, pas de convulsions, abdomen normal, pouls 140 instable, inégal, température 37°5 à 37°8, poids 7 kgr. 480.

15 juin. — Mêmes symptômes que précédemment, mais en plus regard fixe, pouls régulier, instable, 120 à 140, température 37°2 à 39°6 : poids 7 kgr. 400.

17 juin. — Mêmes symptômes, mais pas de diarrhée; poids 7 kgr. 320.

19 juin. — Diarrhée reparaît, quatre selles, somnolence profonde, amaigrissement notable, poids 7 kgr. 200, pouls instable 120 à 140.

21 juin. — Mêmes symptômes, poids 7 kilos.

23 juin. — Coma, amaigrissement considérable, poids 6 kgr. 700, pouls incomptable.

Mort le 24 juin.

Ponction lombaire le 18 juin. — Liquide clair en gouttes très lentes. A l'examen microscopique mononucléose pure, pas de bacilles sur les lames.

Cobaye inoculé le même jour, sacrifié le 13 juillet, présente des lésions de tuberculose sous-cutanée positive avec bacilles de Koch nets.

Nécropsie le 25 juin 1903. — Pas d'hydrocéphalie, ventricules normaux. A la base, petite plaque de méningite au niveau de la selle turcique, grisâtre, de 1 centimètre de diamètre environ, rien dans la scissure de Sylvius. Dans le lobe occipital gauche, gros tubercule ancien du volume d'une noisette avec bacilles.

Un cobaye inoculé le même jour avec la plaque de méningite de la base et un autre inoculé avec le tubercule occipital sont sacrifiés le 25 juillet et présentent des lésions de tuberculose sous-cutanée positive avec bacilles de Koch nets.

OBSERVATION XXXIV (Lafarcinade)

Méningite tuberculeuse somnolente avec diarrhée

T... Léon, six mois. Mussy, n° 6.

Né à terme, élevé au biberon, parents bien portants, aucune maladie antérieure.

Maladie actuelle. — A beaucoup maigri depuis trois semaines, tousse depuis huit jours, a de la diarrhée et vomit de temps en temps.

Entrée le 15 juillet 1903. Présente tous les symptômes d'une gastro-entérite légère avec un peu de somnolence, quatre selles, température, 37°2 à 37°4, pouls irrégulier, instable : 120-130 ; poids : 5 kgr. 200.

18 juillet. — Somnolence continuelle, diarrhée persistante, cinq selles, vomissements fréquents, pas de Kernig, pas de stra-

bisme, pas d'inégalité pupillaire, fontanelle normale, abdomen légèrement ballonné. Pouls instable et inégal : 140 ; température : 37° 6 à 36° 8 ; poids : 5 kgr. 020.

24 juillet. — Mêmes symptômes, diarrhée abondante, cinq à six selles quotidiennes, amaigrissement considérable, poids : 4 kgr. 580 ; somnolence continuelle très profonde. Pouls : 140 à 160 instable, température : 37 degrés à 37° 6.

27 juillet. — Décès sans aucun autre symptôme, ni paralysie, ni convulsions.

Nécroposie le 29 juillet. — A la base plaque nette de méningite au niveau de la selle turcique, aucune autre lésion extérieure ; pas d'hydrocéphalie, ventricules normaux. Tubercule intra-cérébral ancien inclus dans le cervelet.

Deux cobayes sont inoculés le même jour l'un avec la plaque de méningite de la base, l'autre avec le tubercule du cervelet. Sacrifiés toutes les deux le 13 août, ils présentent des lésions de tuberculose sous-cutanée positive avec bacilles de Koch nets.

OBSERVATION XXXV (Lafarcinade)

Méningite tuberculeuse avec diarrhée

S... Albert, cinq mois. Mussy, n° 18.

Aucun renseignement antérieur.

Entrée le 16 juillet 1903. Enfant malingre, vomit fréquemment, diarrhée abondante, quatre selles ; somnolence continuelle, les yeux ouverts. Pouls irrégulier : 120, température : 37° 2, pas d'inégalité pupillaire, pas de strabisme, pas de raideur de la nuque, pas de Kernig ; fontanelle un peu tendue,

abdomen normal ; ni convulsions, ni paralysie ; poids : 5 kgr. 600.

24 juillet. — Somnolence continuelle depuis l'entrée, regard fixe, diarrhée profuse, cinq selles, vomissements peu fréquents, amaigrissement notable. Poids : 4 kgr. 900. Pouls instable 120 à 140 et irrégulier.

28 juillet. — Décès précédé de coma ; amaigrissement considérable ; poids le jour du décès : 4 kgr. 450.

Ponction lombaire le 19 juillet. — Liquide clair en hypertension. A l'examen microscopique mononucléose pure, pas de bacilles sur les lames.

Cobaye inoculé le même jour, sacrifié le 6 août, présente des lésions de tuberculose sous-cutanée positive avec bacilles de Koch nets.

Nécropsie le 30 juillet. — Hydrocéphalée ventriculaire légère ; rien de particulier à l'aspect extérieur du cerveau. A la base plaque de méningite légère au niveau de la selle turcique. Dans le cervelet un gros tubercule à bacilles nets et un autre tubercule également dans le lobe occipital gauche.

Trois cobayes inoculés le même jour, le premier avec la plaque de méningite de la base, le second avec le tubercule du cervelet, le troisième avec le tubercule occipital, sont sacrifiés le 12 août et présentent tous les trois des lésions de tuberculose positive avec bacilles de Koch.

OBSERVATION XXXVI (Lafarcinade)

Méningite tuberculeuse somnolente avec diarrhée

K... Augustine, vingt et un mois. Mussy, n° 10.

Aucun antécédent.

Entrée le 16 juillet 1903, avec le diagnostic de gastro-entérite ; présente, en effet, un gros ventre, vomissements fréquents, diarrhée profuse cinq selles, température : 38°2.

Jusqu'au 21 juillet. — Même état, vomissements abondants, diarrhée profuse, cinq à six selles quotidiennes. On a remarqué que depuis deux jours le pouls est instable, 120 à 140, poids : 7 kil. 450.

23 juillet. — Brusquement, la somnolence est apparue, l'enfant dort profondément, yeux ouverts, regard fixe ; diagnostic posé : méningite tuberculeuse.

Pas d'inégalité pupillaire, pas de strabisme, pas de Kernig, pas de raideur de la nuque, fontanelle fermée, ventre ballonné, pouls instable 120 à 140 irrégulier, température : 38° 2, diarrhée et vomissements persistants.

24 juillet. — Mêmes symptômes, température abaissée à 36° 8, suite de ponction, pouls : 140 irrégulier, poids : 7 kil. 120.

27 juillet. — Mêmes symptômes, somnolence profonde, regard fixe, diarrhée et vomissements persistants, amaigrissement notable, poids : 7 kilogrammes, pouls : 130 irrégulier, température : 38° 2.

30 juillet. — Mêmes symptômes, poids : 6 kil. 700.

1er août. — Décès sans autre symptôme.

Ponction lombaire le 23 juillet.

Liquide clair en hypertension marquée. A l'examen microscopique, mononucléaires nombreux, quelques bacilles sur les lames.

Cobaye inoculé le même jour, sacrifié le 16 août, présente des lésions de tuberculose sous-cutanée positive avec bacilles de Koch nets.

Nécropsie le 4 août. — Hydrocéphalée totale, ventricules très

distendus, rien dans la scissure de Sylvius, rien à la convexité. A la base, au niveau de la protubérance, plaque de méningite épaisse, de 2 centimètres de diamètre environ, couleur grisâtre. Un gros tubercule ancien inclus dans le lobe occipital gauche avec bacilles sur lame.

A l'examen microscopique de la plaque de méningite, mononucléaires nombreux et bacilles sur les lames.

Trois cobayes sont inoculés le même jour : un avec le tubercule occipital, les deux autres avec la plaque de la base, sont sacrifiés tous les trois le 1er septembre et présentent des lésions de tuberculose sous-cutanée positive.

OBSERVATION XXXVII (Lafarcinade)

Méningite tuberculeuse somnolente avec diarrhée

D... Yvonne, deux mois, Mussy.

Pas de renseignements antérieurs.

Entrée le 27 août 1903. Enfant petite, poids 3 kilos, diarrhée et vomissements, sommeil persistant. Pouls régulier à 100, température : 37°2.

4 septembre. — Mêmes symptômes, pouls instable 120 à 150. Température 37° 2 à 37°6, poids : 2 kgr. 900.

10 septembre. — Mêmes symptômes, somnolence plus accentuée, vomissements et diarrhée persistants, amaigrissement notable, poids : 2 kgr. 700. Pouls incomptable, température : 37° 4 à 37°8.

14 septembre. — Mêmes symptômes. Coma, poids : 2 k. 350. Décès dans la journée.

Nécropsie le 15 septembre. — Pas d'hydrocéphalie, pas de

distension ventriculaire, rien à la convexité des hémisphères cérébraux.

A la base au niveau de la selle turcique, petite plaque de méningite légère un peu feutrée.

A l'examen microscopique quelques mononucléaires et quelques bacilles sur les lames.

Cobaye inoculé le même jour, sacrifié le 3 octobre, présente des lésions de tuberculose sous-cutanée positive avec bacilles de Koch nets.

OBSERVATION XXXVIII (Lafarcinade)

Méningite tuberculeuse somnolente avec gastro-entérite

H... Yvonne, trois mois. Mussy.

Née à terme, élevée au biberon, mère tuberculeuse.

Maladie antérieure. — Toujours malade.

Maladie actuelle. — Depuis huit jours diarrhée verte, toux continuelle, vomissements fréquents.

Entrée le 19 novembre 1904. Enfant malingre. Poids : 3 kgr. 350, diarrhée abondante, plusieurs selles quodidiennes, vomissements fréquents, aucun autre signe, diagnostic posé : gastro-entérite. Température 35° 2.

Même état jusqu'au 22.

22 novembre. — Somnolence continuelle avec regard fixe, yeux ouverts.

Pas de Kernig, pas de raideur de la nuque, pupilles normales, pas de strabisme, abdomen un peu ballonné, ni convulsions ni paralysie, vomissements et diarrhée persistants. Pouls : 130 irrégulier, température : 37° 2.

24 novembre. — Mêmes symptômes, somnolence, vomissements et diarrhée persistants ; amaigrissement, poids : 3 kgr. 300.

La maladie évolue jusqu'au 1er décembre sans aucun autre symptôme.

1er décembre. — Poids : 3 kgr. 130, pouls incomptable, température : 36° 4 à 37 degrés, ni convulsions ni paralysie.

Décès le même jour.

Nécropsie le 3 décembre. — Hydrocéphalie totale abondante, rien à la convexité, rien dans la scissure de Sylvius. A la base, au niveau de la selle turcique, plaque de méningite irrégulière, 2 centimètres de diamètre environ.

Une tubercule ancien caséeux à baciles inclus dans le lobe occipital gauche.

A l'examen microscopique de la méningite, mononucléose pure et quelques bacilles sur les lames.

Deux cobayes inoculés le même jour, l'un avec la plaque de méningite de la base, l'autre avec le tubercule occipital, sont sacrifiés le 26 décembre et présentent des lésions de tuberculose sous-cutanée positive avec bacille de Koch nets.

OBSERVATION XXXIX (Lafarcinade)

Méningite somnolente avec diarrhée

D... Georgette, vingt mois, Mussy, nº 18.

Née à terme, élevée au biberon, parents bien portants.

Maladie antérieure. — Impétigo.

Maladie actuelle. — Depuis deux mois tousse un peu et a un peu de diarrhée.

Entrée le 25 février 1905. — Impétigo, vomissements fréquents, diarrhée abondante, cinq selles, somnolence continuelle mais légère. Pouls petit rapide, instable, 130-140, température 37 à 37°4 ; poids : 6 kgr. 970 ; pas de Kernig, pas d'inégalité pupillaire, pas de strabisme, légère raideur de la nuque, abdomen normal.

28 février. —Somnolence profonde, regard fixe, yeux ouverts, amaigrissement notable, poids : 6 kgr. 650, diarrhée et vomissements. Température 40°2, pouls incomptable irrégulier.

2 mars. — La maladie évolue sans autre symptôme que l'amaigrissement progressif et le coma, ni paralysie, ni convulsions, diarrhée persistante. Poids : 6 kgr. 290. Pouls incomptable au-dessus de 160, température 38 à 40°.

Décès le 3 mars.

Ponction lombaire le 28 février. — Liquide clair citrin sous pression en gouttes rapides. A l'examen microscopique mononucléose pure, pas de bacilles de Koch sur les lames.

Cobaye inoculé le même jour, sacrifié le 15 mars, présente des lésions de tuberculose sous-cutanée positive avec bacilles de Koch nets.

Nécropsie le 5 mars. — Méninges adhérentes sur toute la convexité, très congestionnées, hydrocéphalie légère. A la base petite plaque de méningite légère au niveau de la selle turcique, rien dans la scissure de Sylvius. A l'examen microscopique, quelques mononucléaires, pas de bacilles sur les lames. Un tubercule ancien caséeux inclus dans le cervelet.

Deux cobayes sont inoculés le même jour, l'un avec la plaque de la base, l'autre avec le tubercule du cervelet ; ils sont sacrifiés tous les deux le 25 mars et présentent des lésions de tuberculose sous-cutanée positive avec bacilles de Koch nets.

OBSERVATION XL (Lafarcinade)

Méningite somnolente avec diarrhée

B... Georgette, deux ans. Mussy, n° 18.

Née à terme, élevée au biberon, parents bien portants.

Maladie antérieure. — Rougeole il y a un an.

Maladie actuelle. — Depuis huit jours ne veut plus manger, vomissements, diarrhée, dort continuellement.

Entrée le 23 mars 1905. Somnolence profonde, regard fixe, yeux grands ouverts, pupilles égales, pas de strabisme, abdomen normal, pas de raideur de la nuque, pas de Kernig, ni convulsions ni paralysie, vomissements fréquents, diarrhée profuse, amaigrissement notable. Pouls instable : 130-140. Température : 37°6.

1er avril. — La maladie évolue jusqu'à ce jour sans aucun autre symptôme, somnolence aboutissant au coma, amaigrissement considérable, diarrhée profuse, instabilité et accélération du pouls 135 et 160, température terminale : 40 degrés.

Décès le même jour.

Ponction lombaire le 25 mars. — Liquide clair, transparent, pression normale en gouttes très lentes. A l'examen microscopique mononucléose abondante, pas de bacilles sur les lames.

Cobaye inoculé le même jour, sacrifié le 25 avril, présente des lésions de tuberculose sous-cutanée positive avec bacilles de Koch nombreux.

Nécropsie le 3 avril. — Extérieurement cerveau normal, pas d'hydrocéphalie, ventricules normaux. A la base, au niveau de

la selle turcique, plaque de méningite légère, grisâtre, d'un diamétre de 1 centimètre environ. Un tubercule ancien avec bacilles visibles inclus dans le lobe occipital gauche.

A l'examen miscroscopique de la plaque de méningite, mononucléaires abondants et bacilles de Koch sur les lames.

Deux cobayes inoculés le même jour, l'un avec la plaque de la base, l'autre avec le tubercule occipital, sont sacrifiés tous les deux le 25 avril et présentent des lésions de tuberculose positive avec bacilles de Koch nombreux.

OBSERVATION XLI

Méningite tuberculeuse somnolente avec diarrhée, longue évolution et rougeole intercurrente.

S... Jean, un an. Hardy, nº 1.

Pas de renseignements antérieurs.

Entrée le 4 novembre 1905. Pour une angine diphtérique reçoit une injection de sérum antidiphtérique et est mis en observation.

7 novembre. — L'angine disparaît et la température qui avait monté jusqu'à 39°6 redescend à 37°8.

9 novembre. — Alors qu'on considérait l'enfant comme convalescent de son angine son aspect change subitement, l'enfant dort continuellement, contraitement aux jours précédents : Pouls régulier et instable 116 à 140. Température : 38°4. Diagnostic posé : méningite tuberculeuse ; pas de raideur de la nuque, pas de Kernig, pas de strabisme ni d'égalité pupillaire ; abdomen normal, fontanelle bombée.

18 novembre. — Pendant toute la période précédente les

mêmes symptômes sont relevés ; somnolence de plus en plus accentuée. Pouls remarquablement instable et irrégulier, 120 à 160. Température : 37°4 à 40°2 sans aucune règle.

19 novembre. — Diarrhée, plusieurs selles ; poids de 7 kgr. 470.

23 novembre. — Mêmes symptômes, en plus regard fixe ; vomissements et diarrhée persistants, amaigrissement. Poids : 7 kgr. 300 : Pouls instable 100 à 160 ; température : 37°2 à 38°4.

24 novembre. — Les symptômes précédents changent totalement, l'enfant est plus vif et plus agité, la somnolence a disparu, la température atteint 39°2, pouls : 168, mais régulier.

Comme une épidémie de rougeole avait éclaté dans la salle on songe à une contagion possible chez le petit malade. Le diagnostic se confirme et on a une éruption morbilleuse le 26.

Tous les symptômes de méningite s'effacent pendant la prise de rougeole, l'amaigrissement seul progresse. Poids le 26 novembre : 7 kgr. 050.

30 novembre. — Reprise progressive du tableau clinique de la méningite tuberculeuse, l'état somnolent reparaît, le pouls reprend son instabilité : 120 à 140. Température : 37°2 à 37°4 ; poids : 6 kgr. 930.

3 décembre. — Somnolence plus accentuée, regard fixe, vomissements et diarrhée, pouls instable et irrégulier : 124 à 140. Température : 36°8 à 37°6.

7 décembre. — Mêmes symptômes, amaigrissement progressif, poids : 6 kgr. 850.

10 décembre. — Mêmes symptômes, diarrhée persistante, somnolence comateuse. Pouls instable, irrégulier : 126 à 140. Poids : 6 kgr. 710.

14 décembre. — Mêmes symptômes, mais en outre depuis deux jours trois à six vomissements quotidiens. Coma, résolution complète, pouls incomptable. Température à grandes oscillations : 37 à 39°8, amaigrissement considérable : 6 kgr. 320.

17 décembre. — Mêmes symptômes, coma, regard fixe, pouls incomptable, diarrhée et vomissements, poids : 6 k. 150.

21 décembre. — Mêmes symptômes que précédemment. Chute de poids énorme : 5 kgr. 680. Décès dans la journée.

Première ponction lombaire le 10 novembre 1905. — Liquide clair en hypertension.

Leucocytose abondante.

Lymphocytes	43
Mononucléaires	43
Polynucléaires	14

Bacilles de Koch sur les lames.

Cobaye inoculé le même jour, sacrifié le 24 novembre, présente des lésions de tuberculose sous-cutanée positive avec bacilles de Koch.

Deuxième ponction lombaire le 18 novembre 1905. — Liquide clair en hypertension, goutte lentes.

Leucocytose abondante.
Mononucléaires prédominants.
Quelques polynucléaires.
Quelques bacilles sur les lames.

Cobaye inoculé le même jour, sacrifié le 6 décembre, présente des lésions de tuberculose sous-cutanée positive avec bacilles.

Nécropsie le 23 décembre. — Hydrocéphalie totale, gros ven-

tricules distendus. A la base, au niveau de la selle turcique, plaque de méningite épaisse de 2 centimètres de diamètre, aucune autre lésion.

Cobaye inoculé le même jour, sacrifié le 12 janvier 1905, présente des lésions de tuberculose sous-cutanée positive.

OBSERVATION XLII (Lafarcinade)

Méningite tuberculeuse somnolente avec diarrhée et léger accès de convulsions

B... Eugène, quatarze mois, Mussy, n° 1.

Né à terme, élevé au biberon, parents bien portants, aucune maladie antérieure.

Maladie actuelle. — Dort depuis cinq jours.

Entrée le 11 février 1906. Diagnostic posé, méningite tuberculeuse, enfant somnolent, seul signe positif, pupilles normales, pas de strabisme, ni vomissements, ni constipation ; une selle normale, pas de raideur de la nuque, pas de Kernig ; fontanelle normale, pas de raideur musculaire, abdomen normal. Pouls instable 130 à 140 régulier ; température : 37°2 à 38°2, le soir pendant une heure, quelques convulsions légères.

12 février. — Somnolence persistante, yeux ouverts, regard fixe ; les convulsions n'ont plus reparu, diarrhée trois selles. Pouls instable régulier 128 à 140. Température : 37°2 à 37°4.

13-14 février. — Diarrhée persistante, somnolence continuelle. Pouls : 110 à 128. Température : 38°2 à 37°9. L'enfant sort mourant le même jour sur demande de la famille.

Ponction lombaire le 13 février. — Liquide clair en hypertension, gouttes rapides.

Albumine en excès, pas de fibrine.

Leucocytose abondante : 13 à 15 éléments par champ.

Lymphocytes	27
Mononucléaires	61
Polynucléaires	12

Pas de bacilles de Koch sur les lames.

Cobaye inoculé le 14 février, sacrifié le 3 mars, présente des lésions de tuberculose sous-cutanée positive avec bacilles de Koch très nombreux.

OBSERVATION XLIII (Lafarcinade)

Méningite tuberculeuse somnolente avec diarrhée

G... Georges, vingt-huit mois, Mussy, n° 20,

Né à terme, élevé au sein, mère bien portante, père mort tuberculeux, aucune maladie antérieure.

Maladie actuelle. — Depuis huit jours, embarras gastrique.

Entrée le 11 février 1906. — Enfant agité, pouls irrégulier, incomptable, voix rauque, regard fixe dans l'intervalle des périodes d'agitation, respiration suspirieuse, quelques vomissements, pas de raideur de la nuque, pas de Kernig, abdomen normal, pupilles larges, mais égales, diarrhée, deux selles. Température : 38°4.

12 février. — Même état, pouls instable, irrégulier, 140 à 160, température : 38°2, diarrhée, cinq selles.

13 février. — Somnolence presque continuelle, courtes périodes d'agitation, un peu de raideur de la nuque, raucité de la voix, abdomen ballonné, pas de Kernig, fixité du regard, un

peu de strabisme, pouls très rapide, instable : 140, 150 ; température : 37°2 à 39 degrés, diarrhée fétide, trois selles.

Du 13 au 16 février. — Mêmes symptômes, diarrhée persistante.

16 février. — Mêmes symptômes, en plus, léger Kernig, raucité de la voix et tirage. Pouls instable 150 à 160 plus régulier, température : 37°5 à 37°8. Décès dans la soirée.

Ponction lombaire le 12 février. — Liquide clair en gouttes lentes, albumine en excès, pas de fibrine.

Leucocytose moyenne : 17 à 20 éléments par champ.

Lymphocytes	3
Mononucléaires	30
Polynucléaires	38

Bacilles visibles sur les lames.

Cobaye inoculé le même jour, sacrifié le 12 mars, présente des lésions de tuberculose sous-cutanée positive avec bacilles de Koch.

Nécropsie le 18 février. — Hydrocéphalie abondante. ventricules distendus. A la base, plaque de méningite siégeant au niveau de la selle turcique, elle est peu marquée, grisâtre d'un diamètre de 1 centimètre environ. Rien dans la scissure de Sylvius. Gros tubercules anciens caséeux inclus dans le cervelet.

A l'examen microscoqique, mononucléaires et polynucléaires en quantité égale. Pas de bacilles sur les lames.

Inoculation au cobaye le même jour.

Ce cobaye est sacrifié le 12 mars et présente des lésions de tuberculose sous-cutanée très nette.

OBSERVATION XLIV (Lafarcinade)

Méningite tuberculeuse somnolente avec diarrhée

C... Renée, deux ans. Hardy, nº 13.

Pas de renseignements antérieurs.

Maladie actuelle. — Est apportée à l'hôpital parce qu'elle est grognon depuis quelques jours et qu'elle dort presque continuellement.

Entrée le 11 mars 1906. Le seul symptôme qu'on note est une somnolence profonde, pas de strabisme, pupilles normales, regard fixe, yeux ouverts, pas de convulsions, pas de Kernig, pas de raideur de la nuque, abdomen légèrement ballonné, diarrhée et vomissements, résolution complète, quelques soupirs, pouls instable. 132-140, irrégulier, température 38°2.

12-13 mars. — Mêmes symptômes, amaigrissement excessivement rapide, pouls instable, 130 à 160, irrégulier.

14 mars. — Décès avec ascension terminale à 39°6.

Première ponction lombaire, le 11 mars. — Liquide clair en gouttes rapides.

Albumine en excès.

Pas de coagulum fibrineux.

Leucocytose abondante : 23 éléments par champ.

Lymphocytes	67
Mononucléaires	19
Polynucléaires	14

Pas de bacilles sur les lames.

Un cobaye inoculé le même jour, sacrifié le 30 mars présente des lésions de tuberculose sous-cutanée positive.

Deuxième ponction lombaire le 12 mars. — Liquide clair en gouttes lentes.

Albumine en excès.

Pas de coagulum fibrineux.

Leucocytose modérée : 12 éléments par champ.

Lymphocytes	29
Mononucléaires	14
Polynucléaires	57

Bacilles de Koch sur les lames.

Cobaye inoculé le même jour, sacrifié le 30 mars, présente des lésions de tuberculose sous-cutanée positive.

Troisième ponction lombaire le 13 mars. — Liquide clair en jet.

Albumine en excès.

Léger coagulum fibrineux.

Leucocytose moyenne : 19 éléments par champ.

Lymphocytes	72
Mononucléaires	13
Polynucléaires	15

Pas de bacilles sur les lames.

Cobaye inoculé le même jour, sacrifié le 30 mars présente des lésions de tuberculose sous-cutanée positive avec bacilles de Koch.

Nécropsie le 16 mars. — Pas d'hydrocéphalie, cerveau normal. A la base, au niveau de la selle turcique, petite plaque de méningite très discrète, avec un léger épaississement.

A l'examen microscopique, mononucléose prédominante, quelques bacilles sur les lames.

Cobaye inoculé le même jour, sacrifié le 30 mars, présente des lésions de tuberculose sous-cutanée positive, avec bacilles de Koch.

OBSERVATION XLV (Lafarcinade)

Méningite tuberculeuse à forme gastro-intestinale

C... Léon, deux ans. Mussy, n° 15.

Né à terme, élevé au sein, parents bien portants, aucune maladie antérieure.

Maladie actuelle. — Tousse beaucoup, depuis deux jours, diarrhée.

Entrée le 7 juin 1906 avec le diagnostic de bronchite avec diarrhée. Température : 38°8, pouls irrégulier, quatre selles.

9 juin. — Tableau clinique de la méningite, somnolence, quelques cris de temps en temps, pas de Kernig, pas de raideur de la nuque, rien aux yeux, abdomen légèrement ballonné. Pouls très rapide, 130 à 150, instable. Température : 39 degrés, poids : 9 kgr. 230, deux selles.

10 juin. — Mêmes symptômes, somnolence profonde, en plus, cris hydrencéphaliques et hyperesthésie cutanée, pouls incomptable, irrégulier. Sort le 12 juin, sur la demande de la famille.

Ponction lombaire le 10 juin. — Liquide clair en gouttes rapides, non examiné.

Cobaye inoculé le même jour.

Nous n'avons pas eu le temps matériel de constater le résultat de l'inoculation.

OBSERVATION XLVI

(Méry et Armand-Delille)

Une fillette de deux ans est amenée à l'hôpital dans le service du professeur Grancher, le 4 novembre 1901. Elle a été prise brusquement, quelques jours avant, le 25 octobre, de convulsions limitées du côté droit ; ces convulsions ont été suivies de disparition à peu près complète des mouvement, volontaires du côté droit. Avec cela, de la somnolence et peu ou pas de fièvre. Le jour de son entrée, on ne constate pas de phénomènes parétiques, mais le soir elle est reprise de phénomènes convulsifs, mais du côté gauche, cette fois, avec parésie de ce côté. A partir de ce moment, les phénomènes méningés sont des plus nets : pouls, respiration, etc.

OBSERVATION XLVII

(Montagnon. — *Loire Médicale*, 15 décembre 1907)

P... Marie, seize mois, entre au pavillon le 23 septembre 1907 pour de la diarrhée remontant à une quinzaine de jours avec un peu de bronchite des grosses bronches.

Rien de particulier dans les antécédents héréditaires ni personnels.

Le 25 septembre, l'enfant va mieux ; mais le 30 septembre, on remarque que l'enfant est devenue somnolente, affaissée, sommeillant constamment, les paupières ouvertes, le regard fixe et terne.

1er octobre. — La somnolence persiste, on remue la petite

malade qui s'éveille à peine et reste dans la position où on la couche, les jambes étendues et couchée généralement sur le dos.

Pas de signe de Kernig ; raie méningitique, inégalité pupillaire.

Ponction lombaire : liquide coule à 89 gouttes à la minute. — Précipité en masse d'albumine par l'acide azotique. — Examen microscopique après centrifugation.

— Lymphocytose : 30 par champ ; 2 ou 3 polynucléaires.

Ophtalmo-réaction nette au bout de six heures, rougeur vive, mais sécrétion à peine marquée.

2 octobre. — Sécrétion nette ce matin au niveau de la conjonctive. L'enfant maigrit rapidement, *se cachectise* de plus en plus, inconsciente, toujours *somnolente* ; aucune convulsion, mais seulement de l'anéantissement. Pouls petit, rapide. Enfant couché les jambes étendues.

3 octobre. — Phénomènes vaso-moteurs de la face, mouvements inconscients des membres supérieurs qui cherchent la face dans un geste indécis et tremblant, mâchonnement, ébauche de Cheyne-Stockes.

4 octobre. — Deuxième ponction lombaire : liquide céphalo-rachidien coule à 120.

Réaction albumineuse : précipité en grumeaux épais, comme pour la première ponction. Lymphocytes : 50 à 60 par champ ; pas de polynucléaires.

7 octobre. — Pendant les trois jours, du 4 au 7, l'enfant semble plongée dans un profond sommeil traversé de longs soupirs.

Elle est très amaigrie, squelettique, déprimée ; Cheyne-Stockes très net. Pouls très variable.

Troisième ponction lombaire : Liquide coule à 120, a toujours été clair dans les trois ponctions.

Réaction albumineuse intense, en masse paraissant plus concrète encore que les deux premières fois.

Lymphocytes, 57 par champ ; monucléaires, 4 ; polynucléaires, 21 ; quelques globules rouges.

8 octobre. — Les symptômes d'adynamie s'accusent, la petite malade meurt au matin.

Autopsie. — Vingt-quatre heures après le décès : A la base du cerveau, une quantité assez abondante de liquide céphalo-rachidiens'écoule, exsudats très marqués au niveau du chiasma des nerfs optiques, moins importants le long des vaisseaux en se rapprochant du bord externe de l'hémisphère cérébral.

Nombreux exsudats le long de la scissure sylvienne.

CONCLUSIONS

1° La méningite tuberculeuse est beaucoup moins rare chez le nourrisson qu'il n'est classique de le dire. Bien qu'elle puisse succéder à des lésions locales : otite, mastoïdite, tubercule cérébral, elle paraît le plus souvent reconnaître la même pathogénie que chez l'enfant plus grand, c'est-à-dire qu'elle est due au passage dans la circulation sanguine et à la fixation dans les espaces sous-arachnoïdiens de la base du cerveau des bacilles de Koch provenant des ganglions trachéo-bronchiques caséifiés ;

2° Les lésions sont discrètes et montrent une certaine prédominance de l'élément *granulation* sur l'élément *exsudat inflammatoire ;*

3° Cliniquement, il y a lieu de distinguer quatre formes :

a) La forme éclamptique ;

b) La forme hémiplégique ;

c) La forme somnolente de MM. Lesage et Abrami ;

d) La forme hydrocéphalique du professeur Hutinel.

Il convient aussi d'insister sur ce fait que la maladie peut pendant un temps plus ou moins long prendre les allures de la tétanie et égarer ainsi le diagnostic ;

4° Si le pronostic et le traitement de la méningite tuberculeuse chez le nourrisson ne présentent rien de particu-

lier, il n'en est pas de même du diagnostic qui, réduit aux seules ressources de la clinique, est le plus souvent impossible et doit toujours s'appuyer sur les résultats de la ponction lombaire.

Vu : le président de la thèse,
HUTINEL

Vu : le Doyen,
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
L. LIARD

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Aviragnet. — Thèse de Paris, 1892.

Baginski. — *Traité des Mal. des Enfants*, trad. fr., t. II.

Blache et Guersant. — *Extraits de Pathol. infantile*, p. 199.

Boirivant. — La méningite chez le nouveau-né. Thèse de Paris, 1908, n° 215.

Bosselut. — Thèse de Paris, 1888.

Bouchut. — *Traité pratique des Maladies des nouveau-nés*, etc., 6e édit., Paris, 1873.

Cardamatis. — *Arch. de Médec. des Enf.*, 1905, n° 6.

Comby. — *Traité des Maladies de l'Enfance*, 5e éd., p. 689.

Cruchet. — La méningite tuberculeuse du nourrisson. Evolution clinique et diagnostique. *Pédiâtrie prat.*, n° 41, 1905 et *Gaz. des Hôp.*, 20 déc. 1904.

Delthil. — Thèse de Paris, 1898.

Descroizilles. — *Pathol. et Cliniq. inf.*, 2e édit.

Espine (d') et Picot. — *Traité pratique des maladies de l'enfance.*

Dupré. — *Manuel de Méd.*, 1re édition, art., Méningite tuberculeuse.

Escherich. — Art. Tétanie. *Traité Grancher-Comby*, t. IV.

Filatow. — *Diagnostic et Séméiologie des mal. de l'enfance.* Trad. française.

Fourel. — Thèse de Nancy, 1896.

Gintrac. — *Cours théorique et clinique de pathol. int.*, t. VIII, p. 36-37.

Goodhart. — *Traité pratiq. des maladies des enfants.*

Guinon et Sinoc. — *Soc. de Pédiâtrie*, avril 1902.

Haike. — *Jahrbuch für Kinderheilkunde*, 1903.

Hutinel. — *Traité Brouardel-Gilbert*, 1re édit., t. IX.

Jemma. — Sur la Méningite tuberculeuse à forme somnolente des nourrissons. *Péd. pratiq.*, 15 décembre 1906.

Juvigny. — Thèse de Paris, 1886.

Lacombe. — Thèse de Paris, 1860.

Lafarcinade. — Méningite tuberculeuse des nourrissons. Thèse de Paris, 1908.

Legendre. — *Recherches sur quelques maladies de l'enfance*, 1846.

Lesage et Abrami. — Méningite tuberculeuse à forme somnolente de la première enfance. *Soc. méd. des Hôp.*, 26 janvier 1908.

Marfan. — *Traité des Mal. de l'Enf.*, 1re édition, t. IV.

Medin. — *Nordisk Medik Arkiv.*, no 26, 1883.

Méry et Armand-Delille. — Méningite tuberculeuse. *Traité Grancher-Comby*, 2e éd., t. IV.

Montagnon. — *Loire Médicale*, 15 décembre 1907.

Pernet. — Thèse Paris, 1903.

Pivent. — Thèse de Paris, 1852.

Riébot et Revol. — Méningite tuberculeuse chez un enfant de trois mois. *Lyon médical*, 1903, 402.

Rilliet. — *Gazette médic. de Paris*, 1846, p. 887, 894.

Rilliet et Barthez. — *Traité clinique et pratique des maladies des enfants*, 2e édit., t. III.

Trousseau. — *Cliniques*, t. II, et *Gaz. des hôpit.* 1841, p. 271-295.

Unger. — *Manuel de Pédiâtrie*, trad. fr., p. 727.

Variot. — *Cliniq, Inf.*, 1903.

West. — *Leçons sur les maladies des enfants*, trad. fr. p. 117.

Imp. spéciale de la librairie Rousset, 12, rue Monsieur-le-Prince, Paris.

71

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE